De monstris ...

Alton, Eduardi d'

COMMENTATIO
DE MONSTRIS, QUIBUS EXTREMITATES SUPERFLUAE SUSPENSAE SUNT
QUAESTIONES NOVAS LITTERARIAS IN ANNUM MDCCCLIII. POSITAS PROMULGANDI CAUSA EDITA.

ACADEMIAE FRIDERICIANAE HALENSIS

CUM VITEBERGENSI CONSOCIATAE

PRORECTOR

JOANNES FRIDERICUS GODOFREDUS EISELEN

CUM SENATU

NOMINA CIVIUM SUORUM QUI IN CERTAMINE LITTERARIO IN DIEM XV. OCTOBRIS A. MDCCCLII. SOLLEMNIUM REGIS AUGUSTISSIMI NATALICIORUM CAUSSA INDICTO PRAEMIA REPORTARUNT RENUNTIAT NOVASQUE SIMUL QUÆSTIONES IN ANNUM SEQUENTEM PROPOSITAS PROMULGAT.

PRAEMISSA EST

EDUARDI D'ALTON

DE MONSTRIS, QUIBUS EXTREMITATES SUPERFLUAE SUSPENSAE SUNT

COMMENTATIO

HALIS

FORMIS PLOETZIANIS

A. MDCCCLIII.

DE
MONSTRIS, QUIBUS EXTREMITATES SUPERFLUAE SUSPENSAE SUNT.

Scriptores, qui monstrorum duplicium originem e germinum fusione sive embryonum coalitu derivandam esse negant, sententiam suam maxime partium simplicium natura fulciunt. Partes simplices enim, quae ab adversariis fusioni faventibus e partibus duorum embryonum similibus compositae habentur, minime esse compositas volunt, sed revera simplices sive e dimidiis lateris dextri atque sinistri unius embryonis conflatas. Ita sane res se habere videtur si e. gr. vertebrarum columnam in monstris dicephalis et diprosopis contemplaris, quae vel omnino vel ex parte simplex exstat; nam spina dorsalis, quatenus simplex est, eandem, quae infantis bene formati est, structuram exhibet; atque id ipsum valet de pectore, abdomine et pelvi. Vel inter diprosopos humanos autem nonnullos reperies, qui spinam simul bifidam simulque e coalitu duarum spinarum ortam luculentissime demonstrent. Sin vero coalitus adversarii inprimis magni faciunt ejus loci structuram, in quo a nobis et nostris contenditur coalitum effectum esse, ac si dicunt ibi semper similes partes jungi, jam iis id monstrorum genus in mentem vocandum est, quo embryones omnino duplices verticibus ita connati sunt, ut alterius frons alterius occipiti respondeat. Hic, uti in casu notissimo a V. cl. Villeneuf descripto, os frontis prioris infantis cum occipitis osse alterius conjuncta intelliges; in casibus duobus aliis, a Klein et Sannie examinatis, coalitus ossis bregmatis cum frontis osse inter utrumque foetum observatur. Itaque ossa connata in his monstris non sunt similia,

sed diversa, neque praetermittendum juncturae locum in his monstris neutiquam eam structuram habere, quae in foetu simplici eodemque recte formato invenitur.

Sed multo major originem explicandi difficultas in iis monstris est, ubi natura partium, quae a coalitus fautoribus junctae dicuntur, magis magisque differt, in monstris nimirum, quae extremitatibus accessoriis gaudent, in diversis locis suspensis. Isidorus Geoffroy Saint-Hilaire[1]) deformitatibus hujus ordinis monstrorum polymelicorum nomen dedit quinque genera distinguens. Primum genus Cephalomelorum nomine appellavit propter pedem capiti affixum; secundum Gastromelorum est, cui pedes supervacanei inter pedes anteriores et posteriores in abdomine propendent; tertium Notomela nuncupata sunt, quoniam hoc ubi valet, pedes accessorii quasi e dorso propullulant; quartum genus, apud aves frequentissimum, Pygomelorum nomen accepit a pedibus superfluis in regione pelvina insertis. Quintum denique genus ita est comparatum, ut iis, qui duplicitatem monstrosam a bipartitione germinum sive a divisione partium foetus cujusdam derivare student, maxime sit commodum et nullum fere impedimentum huic declarandi rationi objiciat. Hoc monstrorum genus Melomela ille vocavit; propterea quod pedibus praeter solitum numerum insigne est cum pedibus regularibus conjunctis.

Duplex causa est, cur de monstris cum pedibus multiplicatis hic paulo fusius agamus. Primum movent copiae musei nostri teratologici satis largae, ut casus eligamus dignos, qui describantur. J. F. Meckelius enim quum de duplicitate monstrosa commentarium in publicum ederet, neque aut familiaritate, quam cum medicis nostrae urbis et iis habuit,

---

*) Histoire générale et particulière des anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux. Tome troisième. Paris 1836. 8. pag. 262. — Generum numeros in hac commentatione ita commutavi, ut quod primo loco staret, quarto adscriberem et vice versa.

qui extra urbem morborum curam exercent, unquam desiit uti, aut pecuniae pepercit ut nova monstrorum specimina, quorum erat curiosissimus, ad augendam collectionem adquireret, mihique ipsi contigit ut exemplaria quaedam rarioribus formis conspicua vel emerem vel dono data acciperem. Quum vero beatus vir J. Fr. Meckelius animalia vitiis affecta plura et similium foetuum humanorum cohortem majorem collegisset, quam quae, licet diligentissimus qui fuit, cadaverum incisor examinare omnia ipse posset, collectionis haeredi mihi inde enatum est, quae adhuc integra jacebant, dissecandi, praeparata publico usui exponendi novaque describendi officium. Praeterea operae pretium facturus mihi videbar si disquisitionibus anatomicis accuratissime institutis periculum subirem numquid leges et signa, quae in evolutione embryonum normalium observantur, possint applicari ad explicandam originem ordinis, quem supra diximus monstrorum duplicium.

J. Geoffroy Saint-Hilaire *) quidem dissertis verbis sententiam suam de monstris polymelicis ita pronuntiavit, ut ea e germinibus duobus composita haberet, sicuti aliis locis de monstris duplicibus et parasiticis declaravit **). Quae vero de origine horum monstrorum sentiat, non ex ipsa evolutionis historia deduxit, sed argumenta, quibus hoc sibi persuasit, e serie potius, in quam monstra parasitica ipse redegit et e myelacephalorum maxime historia depromsit. Recte vir cla-

*) L. c. pag. 284. On voit, par cette dernière remarque, que je considère un monstre polymélien, aussi bien que tout autre monstre double parasitaire, comme un être essentiellement composé de deux sujets; l'un principal, généralement bien conformé et autosite; l'autre accessoire, incomplet, greffé sur le premier et vivant parasitiquement à ses depens.

**) L. c. pag. 11. — et c'est pourquoi j'ai cru devoir les définir, non des monstres formès par la reunion de deux ou plusieurs individus (définition, qui d'ailleurs n'exprimerait, qu'une idée vraie), mais seulement des monstres chez lesquels on trouve réunis les élémens, soit complets, soit incomplets, de deux ou de plusieurs sujets.

rissimus pedis caprini mentionem fecit, quem Hayn descripsit, et sane non est cur pedem superfluum monstri polymelici pro foetu altero cum altero in modum parasitae conjuncto non habeamus, cum pedem sejunctum neque nisi funiculo umbilicali cum foetu sano cohaerentem pro altero foetu etsi imperfectissimo haberi necesse sit.

I. DE CEPHALOMELIS.

Cephalomelorum primum exemplum anatis est, quam J. Geoffroy Saint-Hilaire in dissertatione inaugurali Parisiis anno 1829 descripsit; idque in opere supra laudato repetitur *). Anas erat mascula vulgaris, quae in medio et superiore occipite pedem solito minorem, mutilum quasi et in latus dextrum delapsum gerebat. Fornix cranii contactus loco non erat ossificatus, crus cum tarso, imperfecta quidem, squamis corneis tecta sub plumulis latebant; digiti tres, unguibus destituti, membranae natatoriae ope juncti, digitus internus et externus ossibus carebant, hic brevissimus. Anas per plures annos in vivario regio vixit, pes accessorius tamen nunquam ad justam magnitudinem pervenit.

Tiedemannus **) casum simillimum anno 1831 depingi curavit et descriptione brevi illustravit. Cranium adultae anatis est in museo zoologico Leodiensi servatum. Pedis longitudo pollices duos et dimidium aequat; digitus unicus unguem habet, pedisque ipsius junctura in fovea supra foramen occipitis magnum per membranam tendinosam efficitur.

---

*) l. c. pag. 272. Tab. XVII. Fig. 2.

**) Zeitschrift für Physiologie Bd. IV. S. 121. Tab. VIII. Fig. III.

Tertium casum J. Fr. Meckel a Klinstaedtio oblatum caput collumque anatis adultae cum partibus mollibus refert, itemque pede accessorio in occipite instructum. Jam J. Geoffroy St-Hilaire cum primum anatem a se descriptam adspexisset exortam sibi suspicionem profitetur, num forte pes accessorius simili, quo joci causa in gallis fieri solet modo cum calcaribus, arte sit capiti insitus; et testem habemus admirationis, qua Meckelius caput anatinum sibi datum acceperit. Cujus sexus avis fuerit, nescimus eamque vero in occipite simili, qua anatem Parisiensem depictam videmus plumularum crista praeditam fuisse etiamnunc potest observari. Ipse pes mutilus ex hac crista squamulis corneis ad finem tarsi adunci tectus, prominet tribus digitis praeditus. Digitorum tamen non nisi medius aliquantulum perfectus est, tribus enim ossiculis compositus videtur, quorum extremum unguem gerit. In interno pedis margine, quo concavum tarsi latus est, exstat digitus multo minor cum lobo membranaceo appendicis instar conjunctus. E regione hujus digiti tertius, longior quidem et membrana intermedia digito maximo adnexus apparet. In tarsi ipsius structuram inquirere nolui, quia fieri non potuit absque destructione integumenti cornei. Tertia et longe maxima pedis suspensi pars latet sub cute cervicis, os referens pollicem et dimidium longum tubulosum, in fine anteriore latius et curvum. In hoc latere concavo lacerti musculares distincti deprehenduntur in tendines longos et graciles tarsum versus excurrentes, musculis tendinibusque regularibus haud absimiles. Superior et latior ossis pars in foveam musculorum cervicis erat immissa, quae exstat proxime pone aurem dextram. Tibiae vice hoc os fungi non dubitabis; miraris vero ligaturam cum ipso capite nullam detectam occipitisque conformationem minime deturpatam esse. Pes maximam partem sub cute occultus eaque retentus, in sinistrum latus dependebat.

Quartus denique casus in collectione scholae veterinariae Berolinensis in spiritu vini conditus ab amicissimo Gurltio, anatomo et

physiologo illustrissimo, mecum communicatus est. Pariter anatis exemplum offert et caput est aviculae, semestris circiter, quod veterinarius quidam, Bayse, praxin in Pomerania orientali (Treptow a/R.) factitans anno 1834 Gurltio, praeceptori quondam suo misit, cum sibi contigisset hanc partem animalis mactati ab ignis periculo servare, quod jam in foco culinae uti fieri solet plumularum ustulandarum causa, obibat. Pes accessorius itemque ad basin plumularum crista erat circumdatus, eumque in apice ungue instructum et ab utroque latere membrana natatoria praeditum fuisse tradunt, quae quo magis avis adoleverit sensim sensimque tabe consumta esse refertur. Pedis ipsius rudimentum ex lamina constat, pollicem circiter longa, ubique fere tres lineas lata, superne paullulum convexa, inferne concava et secundum longitudinem duobus sulcis instructa, in margine libero posteriore tribus tuberculis terminata. Haec lamina obducta est integumento quale in avibus reperitur squamis corneis conformato. Sequitur laminam ossiculum curvum semicirculare, quod tarsi locum occupat et cum pede nulla mobilitate gaudet. Hujus ossis longitudo 3''' est et cum nudum appareat integumento corneo orbatum esse conjicere licet. In altero ossis extremo ossiculum perparvum exstat, orbiculare, quod foramini rotundo in occipite insidet, 4 circiter lineas supra foramen occipitis magnum sito. Ex calvaria aperta quoniam cerebrum jam antea ablatum fuit, nescimus quaenam ejus structura fuerit. Notandum tamen est ab ossiculo, quod foramen dictum obturabat, corpusculum quoddam exire, oblongum, cordiforme, cerebri receptaculo inclusum. Hoc corpusculum non adeo molle, immo vero elasticum et flavo colore est, in media basi incisum, a superiore latere ad inferius depressum. Vix dubitandum quin cum meningibus et ipso encephalo rationem quandam habuerit.

Cephalomelorum quatuor casus supra descripti in eadem ejusdem generis specie observati sunt et de tribus constat aves adultas fuisse, anas quarta semestris mactata est. Hac igitur deformitate foetus vita

in discrimen non vocatur; itidem in animalibus quoque quae notomelorum et pygomelorum figuram praebent, observatur. Casuum discrepantiam, quod ad digitorum numerum, unguium et membranae natatoriae defectum adtinet, maximam partem explicare licebit ex observationibus, quae A. G. Otto *) in avibus instituit, quarum pedes accessorii aetate provectiore gangraena sicca correpti, membratim dejecti sunt. Memoratu digna res est in anate Parisiensi **) pariter atque in Berolinensi cranii fornicem eo loco lacunam exhibuisse, quo pes cum cranio cohaesit; nam hac fabrica morbosa congruit volucrum descriptarum deformitas cum praeparato ovis e museo Vratislaviensi.

Quintus cephalomeli casus ab Ottone divulgatus in splendidissimo ejus opere invenitur pag. 249 sub num. 403, ubi monstrum ovinum supervacaneae extremitatis vestigium et hydrencephalocelen in vertice habens iconibus 1. 2. 3. Tab. XXIX. et descriptione illustratum est.

Agna est recens nata et matura, quae duas horas vixit. Praeter caput quum nulla ejus pars vitio laboret, neque viscera aut pectoris aut abdominis quicquam contineant, quod naturae leges migret, solum caput asservatum est. Hoc autem ingenti tumore, qui retrorsum spectat, sphaericus et aqua extentus est verticique insidet, magnopere depravatum est. Mirum autem videtur, quod in hoc ipso tumore, quem pro hydrencephalocele habeam, os quoddam mobile digitis tangenti se praebet. Reliquum caput nihil memorabile habet. Integumentis communibus caute detractis, tumorem illum e tribus partibus constare apparet, duobus

*) Monstrorum sexcentorum descriptio anatomica. Accedunt Cl. imagines XXX tabulis inscriptae. Vratislaviae MDCCCXLI. Fol. max. pag. 258. Contigit mihi, ut gallum adultum emerem; cui ex uropygio duo pedes supervacanei dependebant. Quem cum aliquamdiu alerem, membra illa, quae initio facillime moveri flectique poterant, paullatim ancylosi firmari et atrophica fieri et ex parte etiam exfoliari observare licebat. Conf. ibid. nro. 418. 431. 432. 434.

**) L. c. pag. 272. Le membre accessoire . . . . était implanté sur la ligne mediane, dans les tégumens de la partie superieure de l'occiput. Sa base ètait en contact avec le crâne, non ossifiè en ce lieu, mais seulement dans un trés-petit espace; vice de conformation que l'on observe au reste très-communement chez tous les oiseaux, et surtout chez les poules à tête huppèe.

saccis membranaceis et intermedio quodam mobili osse magno, quae partes omnes supra magnam ovalemque cranii aperturam positae sunt. Duo illi sacci, dura matre formati, stylo quasi ex abnormi illo verticis ostio prodeunt, deinde amplificantur ovalemque formam induunt. Anterior multo minor est quam posterior. His interjectum est os satis magnum, quod in coni formam desinit, a fronte et a dorso quasi compressum est et cum cranio tanquam articulum facit. Eius apex firmis ligamentis cum utroque sacco coniunctus est. Quum calvariam serra provide dissectam aperuissem, cerebrum apparebat aqua extensum et quasi maceratum ideoque diffluens, cujus hemisphaeria ambo superne aqua, in ventriculis lateralibus accumulata, extensa sunt atque in saccum anteriorem intrant eumque explent, quum major et posterior saccus cerebello hydropico, nimium in modum extenso, efficiatur. Nullum invenitur cerebelli tentorium, sed inter cerebrum, cujus posterior pars quasi truncata est, et cerebellum interpositum est ossis jam memorati pars inferior. Hoc enim cum foraminis anomali margine in utroque latere quasi articulum facit, quum et os ipsum et calvaria eo loco, quo se tangunt, in tubercula articularia intumuerint et fibris tendineis conjungantur. Quapropter os illud anomalum tum prorsum, tum retrorsum libere moveri potest. Hoc autem non prope aperturam, ossibus parietalibus et occipitali cinctam, desinit, sed potius in ipsum cranii cavum satis profunde descendit, in coni formam finitur et apicem paulum retro flexum habet, ita ut internus ejus finis inter cerebrum et cerebellum, nimio intervallo sejuncta, libere moveatur et paene usque ad corpora quadrigemina pertineat. Quamvis id os primo adspectu simplex videatur, tamen revera e diversis partibus constat; nam in superiore fine parvum et rotundum ossiculum cernitur, quod cum apice primarii ossis arctissime cohaeret; pariter inferiori ejus fini intime injunctum est tertium, adeoque quartum ossiculum, quae omnia tam firmiter conjuncta sunt, ut quodam modo unum os efficiant, quod propria membrana, i. e. perioste obductum est. Anterior vero ejus superficies complanata sulcum quendam lateralem habet, quasi e duabus partibus lateralibus coaluisset. Quomodo nutritum esset, quanquam investigare non potui, tamen persuasum mihi est, ex arteriis durae matris eo loco, ubi os cum cranio cohaeret, illud minutissimos quosdam ramos emitti. Non possum, quin hoc os pro extremitatis cujusdam supervacaneae vestigio habeam, quod quum ad alterum quoddam germen pertineret, morbosae illi capitis parti agglutinatum accreverit, eadem fere ratione atque placenta in monstro quodam supra memorato.

Quinque horum exemplorum, in quibus pes superfluus in capite avis seu mammalis observatur et quorum nostro tempore accuratissima perscrutatio instituta est, postquam mentionem fecimus, jam quaeritur numquid et quomodo fabrica vitiosa explicari possit. Incisores, qui originem monstrorum duplicium e fusione germinum in universum non admittunt, divisionem seu bipartitionem membranae germinativae, hac vel illa parte obviam, statuere coguntur atque contendunt in germinibus in regione capitis plus minus fissis monstra procreari, quibus caput cum partibus anterioribus majore sive minore gradu duplicia evadant itemque observari in pelvi et posteriore trunci parte, ubi extremum caudale bipartitum est. Hanc vero explicandi rationem nihil valere ad explanationem originis casuum, quos de cephalomelis supra attulimus, per se manifestum est, cum bipartitione membranae germinativae in parte anteriore sive eo loco, quo caput formatur, non explicetur nisi capitis duplicitas.

Aliis in locis et praesertim in commentatione *) ante hos quatuor annos edita sententiam meam de modo, quo monstra duplicia oriantur publici juris feci simul istius theoriae sectatorem me profitens, quae germinum fusione nititur. In illa commentatione vero neque de monstris parasiticis verba feci, nisi ut probare conarer ea duplicia sed propter defectum quendam imperfecta esse; nec de monstris polymelicis speciatim scripsi. Imo ratio schematica, qua illic ad explicandas classes, ordines, genera et species monstrorum duplicium usus sum, lectoribns fortasse non apta videbitur ad explicanda cephalomela. Etenim in casibus tribus, quos in illis demonstrationibus numeris I. II. III. distinxi, res ita se habet, ut in primo (pag. 13.) embryonum axes alter in alterum recta transeat, in secundo (pag. 19.) embryonum axes duas lineas parallelas exhibeant atque in tertio (pag. 26.) embryonum axes alter, juxta alterum

*) De monstrorum duplicium origine atque evolutione. Cum tabula aeri incisa. Halis Saxonum 1849. 4.

positus, tamen paralleli non sint. In his omnibus casibus, quibus monstrorum duplicium classes cum earum ordinibus, generibus et speciebus illustrantur, axium ratio semper ea erat, ut partes embryonum similes sive fines axium anteriores et posteriores utriusque embryonis sibi proximi essent atque ob hanc causam, dum germinum fusio incipit, foetus sive capitibus sive pelvibus coalescere deberent.

In hac schematica demonstratione haud multum mutari sufficit, ut idonea reddatur, qua monstrorum cephalomela formatione affectorum origo explicetur. Itaque finge animo axium rationem talem, qua eorum fines dissimiles proxime sibi opponantur seu apropinquentur; cogita axim alterius embryonis in fine anteriore ab alterius fine posteriore tangi posse et facile intelliges tunc fieri, ut alter foetus suo capite alterius pelvim offendat. Cum vero in utroque pelvis latere pedes oriantur, pedem prioris foetus cum alterius capite convenire necesse est.

Hanc axium rationem in commentatione priore non tetigi eamque re vera rarissimam esse e paucis cephalomelorum casibus potest concludi; nihilo tamen minus eam nonnumquam obviam venire ipsis observationibus probatum est. Ad procreanda cephalomela semper duobus germinibus opus esse, lubentissime quilibet concedet, qui in evolutionis historia vel obiter versatus est; nam germen alterum in foetum mutatur, qui pedem supervacaneum gerit; alterum germen ad formationem hujus pedis requiritur. In vulgus notum est pedes e laminis abdominalibus oriri, has laminas vero laminis dorsalibus posteriores esse. Quapropter ut prius adsint laminae dorsales, quae ad ipsum embryonis axin cerebrospinalem pertinent, ut post demum pedes foetus conformari possint, a conditionibus evolutionis praescripta lex postulat.

II. DE GASTROMELIS.

Duo hoc genus casus in agnis sunt conspicui, quos museum nostrum asservat. Casus alter nondum accuratius examinatus in agna neonata pedes accessorios duos in posteriore abdominis regione insertos exhibet, extremitates supervacaneae sunt posteriores et structura regulari, e femoribus, cruribus, pedibus digitisque distinctis compositae et partibus mollibus affixae, ut ubivis possint dimoveri, flaccidique dependeant. Inter femora accessoria observantur duae papillae atque paulo pone eas apertura ani. Locus insertionis extremitatum accessoriarum ad sinistrum umbilici latus est, quocum funiculus regularis cohaeret.

Alter casus priore multo memorabilior est atque si quid intersit nomine novo uti, propter singularem insertionem pedum accessoriorum thoracomeli possit nomine nuncupari. Animal, a beato Meckelio in spiritum immissum, vel antequam perscrutatus sum, jam primo obtutu curiosum mihi animum moverat, propterea quod inter pedes solitos anteriores in sterni fine anteriore binos pedes anteriores observarem. Instituta sectione mox comperi praeter dictam pedum duplicitatem varias partes structurae vitiis laborare et detracta cute primum intellexi pedes accessorios dextrum cum sinistro esse, sed commutato situ, ita ut sinister dextrum locum occuparet, et vice versa. Magis etiam mirabar rationem, qua inserti ii essent. Dependebant enim scapulae ligamentis columnae vertebrarum affixae similiter ac testudinum structura regularis est, costis prioribus tectae et thorace quasi inclusae. Quae pedum abundantia reliquam foetus fabricam minime intactam reliquit; nam facile deprehenduntur in spina dorsi, costis et sterno gravissima vitia. Primum spina dorsi in regione cervicali et thoracica multum abhorret a regula, cum vertebrae e duplice vertebrarum serie constantes appareant. Series sinistra regularis magis et melius evoluta medullae canalem continens ab atlante et epistropheo coalitis capit initium.

Atlas ipse asymmetricus cum cranio itemque asymmetrico articulatur. Series vertebrarum dextra minus perfecta ad latus dextrum atlantis, quocum concreta est, osse quodam irregulari terminatur, ipso fortasse atlante altero capitis deperditi. Thoracem versus vertebrarum duplicitas pertinet ad quintam dorsi vertebram. Vertebrae dorsales numero sunt tredecim, decima tertia est cum duodecima concreta, idemque valet saltem de spinis inter 11mam et 7mam. Dorsi vertebrae in sinistrum latus et deorsum curvatae sunt. In vertebra lumbari 5ta usque ad 7mam aeque ac in priore sacrali observatur corporum fissio sive spina bifida anterior. Vertebrae lumbares posteriores ceteroquin obliquae, itemque os sacrum, ita ut omnis spina dorsi serpentino ductu magis quam recto tramite incedat. Maxima est differentia inter costas dextri et sinistri lateris. Quum vertebrarum curvatura in sinistro latere arcum convexum offerat, in hoc latere costae 13 nihil fere insoliti exhibent; eo majora vitia sunt, quibus in dextro peccant. Primo enim numerus major est, nam 15 adsunt in duo agmina distributae, agmen prius continet costas 7 et separatum est ab agmine posteriore lacuna satis magna, quam vertebrae imperfectae dorsales tres, in dextra serie prominentes, explent. Agminis prioris costae 7 duas series constituunt; series exterior ex quatuor costis composita, ad vertebras dorsales a prima ad quartam pertinet. Quarta hujus seriei costa in extremitate inferiore insigniter dilatata et fissa est. Interior costarum series e tribus ossibus constat, quae ab externis tecta, extremis superioribus externas tangentia cum serie vertebrarum dorsalium dextra sive imperfecta articulari videntur. Agmen costarum dextrarum posterius 8 costas complectitur, de quibus 5 posteriores regulares dixeris missa compressione quadam; tres priores ad extremum superius intime concretae simul ad vertebram dorsalem 7mam pertinent, ibique communi processu erecto atque capitato instructi sunt. Costarum harum trium, quae concretae sunt, prior multo quam secunda brevior, atque ab ea majori interstitio sejuncta est, quum secunda a ter-

tia non nisi fissura distet. Agmen costarum anterius cum posteriore angulum quasi format, in cujus fundo lacuna supra dicta latet, in quam musculi intrant ad scapulam pedis anterioris dextri (interioris) pertingentes.

Ossa pectoris in priore parte in brachia duo deducta sunt, inter quae scapulae accessoriae inclusae sunt, brachium dextrum ex quatuor ossibus compositum cum agmine priore costarum dextri lateris est conjunctum, brachium sinistrum duo modo ossa eaque angustiora habet cum duabus costis prioribus sinistri lateris commissa. Posterior sterni pars simplex et lata foramen membrana obturatum continet sibíque a dextro latere agmen costarum dextrarum posterius, a sinistro latere reliquae hujus lateris costae inseruntur.

Pedes accessorii pedibus prioribus normalibus paulo graciliores sunt, scapulae vero multo angustiores. In scapula (quae dextrum locum obtinet, secundum structuram tamen sinistra est) spina exstat et processus insolitus in margine anteriore; altera scapula etiam angustior tamen crassior est.

Caput, uti supra dixi, obliquum et asymmetricum est, quale in agnis et vitulis dicephalis saepius vidi, hic dextrum latus excavatum et paulo brevius est, sinistrum vero convexum et omnino majus; haec differentia maximopere in utroque mandibulae ramo observatur. Regio occipitalis praeterea foramine magno in superiorem et dextram partem elongato peccat; condyli irregulares; processus jugularis in dextro latere deest.

Viscera pectoris et abdominis Henricus Meckel a Hemsbach, quum perlustraret, nullum duplicitatis signum se reperisse affirmat, in septo ventriculorum cordis foramen communicatorium prope basin adfuit; arteria subclavia ad pedem dextrum pone tracheam et oesophagum decurrebat.

Hic casus pedum accessoriorum luculentissime ostendit praeter pedes anteriores duplicatos altera duplicationis signa, quae eo sunt graviora quum ad spinam dorsi spectent, id est eam partem, quae in evolutione ad primarias pertinet. Vel adeo ex modo, quo altera sive abortiva vertebrarum series in anteriore fine se habet, persuasum mihi est in prima evolutionis periodo alterum simul caput adfuisse, hoc vero paulo post perditum esse. Nam similes casus Gurltius descripsit et depingendos curavit in annalibus veterinariis (Magazin für Thierheilkunde Bd. XV. 2 Tab. II.), ubi vertebrarum columna duplex adest, alterum caput desideratur.

Maxime mirum hoc monstrum agninum est propter situm, quem pedes accessorii ostendunt, eorum structuram perfectam et propterea quod pedes inter se non sunt connati, licet scapulae jacent altera proxime ad alteram. In commentatione priore demonstravi (pag. 20.) quomodo fiat, ut in diprosopis utraque spina dorsalis in unam coalescat neque brachia nec pedes ad spinae utriusque latus internum, in quo hic coalitus obtinet, oriri possint. Alio loco (pag. 30, 31.) explicare conatus sum quibus ex causis brachia sive pedes sibi obversi conjungantur. Conf. ibid. historiam agni bicorporei a Meckelio descripti; porro pag. 34. infantes a Brunnero, Meckelio, Tiedemanno, Barkovio etc. depictos, qui symbrachia erant insignes. Nam in his aeque ac in monstro Walteriano tripode (pag. 33.) laminae abdominales sive viscerales plus minus erant evolutae atque una cum iis exstabant rudimenta extremitatum aut superiorum aut inferiorum, quae tamen propter vicinitatem nimiam conjungere se debebant vel eo loco, ubi ex his laminis surgunt, id est in regione scapulari et pelvina, vel per totam longitudinem, ut vera exinde symbrachia sive sympodia oriantur. In agno nostro sex pedibus instructo evolutionem laminarum abdominalium earum, quae ab utroque embryone sibi obversae erant, maximopere impeditam fuisse ex spinae duplicitate, etsi imperfecta cognoscitur. Attamen costarum dextri

lateris ratione satis probatur laminam sinistram foetus dextri fortasse non omnino defuisse. Reperimus itaque in hoc casu conditiones quasdam, quae nostrae de extremitatum defectu sententiae minus favere videntur. Nihilo tamen minus spero fore mox ut simili casu, quem jam alius incisor observarit, mihi hucusque ignoto, hae controversiae componantur.

Subjungo hic descriptionem agni pedibus sex praediti, in quo Otto praeter pedum duplicitatem multa alia conformationis vitia invenit. l. c. pag. 253. Nro. 407. Agnus sex pedibus instructus.

In hoc agno masculo et maturo inter pedes duos anteriores legitimos duo alii inveniuntur, qui ex jugulo dependent et magnitudine ordinariis non multum cedunt; qui tamen ita inversi sunt, ut latera posteriora ad faciem spectent.

Detracta colli et pectoris pelle elaboratisque diligenter musculis, vasis et nervis, statim cognovi pedes supernumerarios nullo modo cum sceleto agni, sed tantum cum ejus cute et musculis cohaerere. In sinistra enim juguli parte et quidem inter musculum sternohyoideum et sternomastoideum magnus est hiatus, tela cellulosa laxa et adipe impletus. Hoc loco pedes illi laxe adhaerent cuti et admodum tenuibus stratis muscularibus, musculo subcutaneo et musculis pectoralibus. Hiatus autem ille eo major est, quum pectus fere penitus fissum diductumque sit; suprema enim sterni pars lunata et excavata est, inferior autem deficit; et pars media tantum superest nimis lata. In hoc hiatu magno pedes illi paene usque ad ultimas colli vertebras adscendunt et mobiles adhaerent. Constant autem ex osse quodam transverso, in quod scapulae coaluisse videntur et in cujus utroque fine acetabulum exstat. Huic in utroque latere articulo capsulari injunctum est os humeri justo brevius et tenuius musculisque nonnullis minimis a transverso osse orientibus involutum; hoc bina antibrachii ossa excipiunt, et denique pedis ossa; ea omnia et musculis et tendinibus carent. Viscera pectoralia multis vitiis affecta sunt. Dextra enim diaphragmatis pars et totum pericardium desiderantur; quam ob rem multa abdominis viscera, velut sinister hepatis lobus, stomachus, lien et intestini pars, in pectus intraverunt, ibique prope cor et pulmonem sinistrum, quae dextrorsum promota sunt, jacent. Dexter pulmo legitima pleura inclusus recte se habet. Cor in duo atria divisum est, sed unum tantum ventriculum continet. Vena cava superior ex sola dextra vena subclavia et jugulari conformatur; sinistra autem subclavia et jugularis cum vena subclavia duorum pedum supervacuorum non continuo ad ipsum cor feruntur, sed cum vena hemiazygea coëunt et sic in venam azygeam et cavam superiorem

transeunt. Arteria pulmonalis ex anteriore et dextra ventriculi parte exorta ramos pulmonales parvumque ductum arteriosum Botalli prodit, denique autem praecipue aortam descendentem efficit. Aorta post arteriam pulmonalem prorumpens multo minor est quam illa et parum ad aortam descendentem efficiendam confert; ex ejus arcu primum oritur truncus communis subclaviae dextrae duarumque carotidum, deinde arteria subclavia pedum extraordinariorum; ex ipsa autem aorta descendente arteria subclavia sinistra exit. Pauca illa et parva nervorum fila, quae ad cutem pedum superfluorum pertinent, ex ambobus plexibus brachialibus radices ducunt. Viscera abdominalia nihil insoliti continent, nisi quod sinister testis adhuc in abdomine haeret et duplex est; duo enim in hoc latere sunt testes veri; duaeque epididymides inter se cohaerentes et cum uno eodemque vase deferente conjunctae. Columna vertebralis vario modo inflexa et curvata, pelvis obliqua, cauda justo brevior est.

III. DE NOTOMELIS.

Notomela deformitatum genus sunt, quod frequentissime in tauris et vaccis occurrit, atque uti J. Geoffroy St. Hilaire*) tanquam exemplum bene descriptum, quod illo tempore sibi notum fuerit, vaccam adultam offert a. V. cl. Sue dissectam, ita tauri ad quattuor circiter annorum aetatem provecti sceletum servamus, cui pedes in dorso duo exstant, praeter solitos quatuor. Vivum animal, pro aetate parvum et debile, quum in mercatura verna Halensi anno praeterito cum nonnullis aliis bestiis in vivario parvo publice monstraretur, jam incessu erat languido et pedes posteriores fere claudicabant, ut paucis diebus post haud procul ab urbe animam efflaret. Trunci longitudo pro altitudine est justo minor, cujus rei causa pendet a mala dorsi curvatura. Posteriorem spinae dorsi partem, a pelvi usque ad regionem scapularem bene conformatam fuisse ante sectionem potuit cognosci; in hac regione

*) L. c. pag. 270. In vaccae icone, quam videmus in operis atlante T. XVII. Fig. 1. partem quandam ab artifice, v. cl. Huet, depictam invenies, uberi simillimam, cujus in descriptione nulla mentio facta est.

vero fovea erat conspicua, a dextro et sinistro latere vertebrarum spinis, uti videbatur, circumscripta; a priore foveae parte pedes accessorii oriebantur, in dextrum bestiae latus dependentes.

Musculis ablatis ossium vitiosa compages patefacta est. Quod ad columnam vertebrarum attinet non peccant nisi vertebrae, quae in medio dorso sunt, id est vertebra quarta usque ad decimam. Primum vertebrarum curvatura abnormis est; nam vertebrae, quarum numeros indicavimus, excepta nona et decima, duplicem arcum formant, ita ut alter in altitudinem nimis evehatur, alter dextrorsum excurrat. Uterque arcus vero ex iisdem vertebris est compositus. Vertebrae dorsales prima, secunda et tertia spinis longis, rectis et robustis gaudent; in vertebris quarta ad sextam, ubi curvaturae summitas est, spinarum vix vestigium observamus. Quinta et sexta vertebra in dextra arcus parte ancylosi inter se conjuncta sunt. In vertebra octava, nona et decima spinae fissae sive potius duplices sunt. Decimae vertebrae utraque spina ad arcum usque fissa, longa, retrospiciens, in apice apophysibus osseis, capitatis praedita, pollicis circiter spatio distat, in vertebra nona spinarum apices tres pollices a se invicem remotae sunt et hoc loco fovea supra memorata a spinis utriusque lateris erat inclusa. Octava et nona vertebra vero eo a decima differunt, ut in iis sinistri lateris spinae sejunctae sint, in dextro autem latere in spinam unam eamque latiorem coalitae. Observatur quoque in hoc latere arcuum ancylosis inter utramque vertebram. Spinae duplices tres per omnem longitudinem divisae reperiuntur atque patet inter eas ipse canalis pro medulla spinali. Vertebrae septimae spina simplex et justo latior est, 7 pollices longa et in apice tres lata, sinistrorsum et retrorsum directa. Arcus vertebrae septimae et sextae in dextro latere itemque lamina ossea conjuncti sunt. In sexta vertebra non deprehenditur spina, in quinta exiguus adest processus spinosus in sinistrum latus inflexus et cum scapula accessoria synostosi commissus. Costarum numerus utrinque tredecim

earumque forma a curvatura praeternaturali, quam vertebrarum columna nobis obtulit, aliquantulum mutata est.

Transeamus nunc expositis ossium trunci vitiis ad descriptionem pedum superfluorum, qui e dorso proficiscuntur. Primum ossis mentionem facio, quod sellae sive straguli ad instar dorso incumbit, scapularum vicibus fungitur et quocum pedes accessorii conjuncti sunt. Hoc os ex dextra et sinistra parte compositum est, et dextra quidem minor cum sinistra angulum format, in quo coalitus cum spina vertebrae quartae brevi observatur. In dorso anguli suturam quasi inter utrumque os decurrentem conspicimus. Scapula accessoria dextra in fine inferiore et angustiore cum scapula dextra vera ligamenti crassi ope colligata in margine anteriore processum erectum habet; scapula accessoria sinistra superne convexa, inferne concava ligamentis brevibus crassisque arctissime connexa est cum spina lata vertebrae septimae. In margine harum scapularum posteriore eodem loco infixa sunt ossa duo, quae humeris simul et antibrachiis utriusque pedis supervacanei respondent. Pedis anterioris uno digito praediti ossa breviora et tenuiora sunt, quod praecipue de humero valet curvaturam sigmoideam duplicem habente; in pede posteriore os, quod humeri modo dixi, duplo longius est, arcuatum et compressum. Ossa carpi ligamentis obtecta imperfecta esse videntur. Pedum accessoriorum ungulae nimis elongatae et cornuum ad formam incurvatae sunt.

Vituli cutis infarcta in museo anatomico - pathologico jam multis ex annis conservatur, in cujus dorso medio pes accessorius inhaeret duobus digitis praeditus. Digitorum ungulae normales sunt et his accedit in posteriore latere et solito loco ungula tertia minor. Dolendum maxime hanc cutem solam adesse, ossibus vero, quae ab ea inclusa erant, nos carere. Nam pes accessorius duabus ex causis memorabilis est. Primum enim sedet loco, qui scapulis posterior est, quibuscum in notomelis plerumque pedes supervacaneos cohaerere videmus. Tum

pedis habitus propter calcis speciem, quam prae se fert, pedis posterioris est, atque si revera posterior est verosimilius animal hoc ad pygomela referas. Ex ossibus, quae adhuc sub cute latebant, pedis naturam non licuit explicare. Etenim non supersunt nisi os longum tubulosum, quod pariter metacarpi atque metatarsi esse possit, cum phalangibus.

J. Geoffroy St-Hilaire se ipsum duas vaccas examinasse narrat, quibus pedes numerum solitum excedentes in dorso essent affixi. Itemque W. Vrolikius*) duarum vaccarum mentionem facit, quarum sceleta in collectione scholae veterinariae, quae Trajecti ad Rhenum floret, asservantur, praetereaque his omnino similes vidi casus Dresdae et Jenae. Alter in schola veterinaria Dresdensi observatus in unius fere anni junice est, cui pedes supervacanei duo anteriores de dorso dependebant cum scapula communi juncti, quae ipsa cum scapu-

*) Over dubbelde misgeboorten pag. 36. 37. in nieuwe Verhandelingen der eerste Klasse van het koninklijk-nederlandsche Instituut. Amsterdam 1840. 4. In het eene dier, hetwelk met deze misvorming achttien jaren oud is geworden, vertoonen zich de dorenwijze uitsteeksels, tot aan den zevenden rugwervel natuurlijk; de daarop volgende smelten inéén met een onvolkomen boventallig schouderblad, hetwelk plat op de rug zit. Dit enkelvoudig schouderblad geleedt zich aan de regter zijde met een vrij regelmatig opperarmbeen, hetwelk met den voorarm geanchyloseerd is. Met dien voorarm zijn, door middel eener enkelvoudige voorhand, twee teenen verbonden, waarvan de voorste eene lange misvormde hoef heeft. Aan de linkerzijde zit aan het schouderblad een kort opperarmbeen met eenen flaauw aangeduiden voorarm, met welken zich een lang enkelvoudig voorhandsbeen, en met dit weder een enkelvoudige teen verbindt, waarvan de hoef lang, misvormd en als een hoorn omgekruld is. Bij de ontleding zag men adipocire de plaats van spieren aan deze boventallige ledematen vervangen, en vond men boven op het ruggemerg een kraakbeen, uit hetwelk zenuwdraden voortkomen, die zich nar de boventallige ledematen begeven. De doornwijze uitsteecksels der drie laatste rugwervelen en der twee eerste lendenwervelen zijn vorkswijs gespleten en geven hierdoor als het ware een bewijs van verdubbeling. In eene tweede koe is met het schouderblad een kleiner schouderblad verbonden, hetwelk met zijne basis naar achteren, met zijne gewrigtsoppervlakte naar voren gerigt is. Hetzelve geleedt zich met eene zeer onvolkomene en weinig ontwikkelde extremiteit met twee teenen.

lae dextrae normalis basi concreta erat; utrique pedi os humeri simplex et commune est, antibrachium imperfectum quidem tamen duplicationis vestigia offert; ossa metatarsi concreta sunt geruntque ungulas quatuor. Columna vertebralis, quantum examine subitario intellexisse mihi videor, simplex est, neque reliquum sceletum ullam deformitatem obtulit.

Quae Jenae vidi exempla hic leviter tantum tangam, quia accuratiore disquisitione et descriptione opus est, ut horum monstrorum historia pro rei gravitate absolvatur. — Alterum vaccae fere biennis sceletum est, cui in dorso pedes accessorii duo insident, mutili, cum scapula normali cohaerentes (?) Simul adsunt columnae accessoriae vestigia. Alterum sceletum ovis adultae est. Pedes supervacanei in hoc quoque casu imperfecti in dorso et dextro latere observantur, eorumque scapulae et inter se et cum scapula pedis regularis dextri concretae apparent. Juxta dextri lateris costas thoracis alterius rudera in conspectum veniunt, quae ex costis nonnullis tenuibus constant, ad normalem costarum numerum accedentibus.

In hoc ultimo casu duplex est causa, cur ejus mentionem faciamus. Spectat nimirum ad novum animalium genus, scilicet ovem, cum reliqui in taurino genere observati sint; praetereaque sceletum est ovis jam adultae.

Si nunc inquirimus in originem et evolutionem monstrorum notomelorum necesse est, ut lectorem revocemus ad ea, quae modo de gastromelis protulimus. Nam duplicitatis vestigia, quae in spina dorsi et costis in plurimis hoc genus monstris occurrunt, certissima duplicium germinum signa sunt. Tamen monstra in museis anatomicis reperiuntur cum pedibus duplicibus in dorso, quae spinam dorsi simplicem ostendunt et haec majorem originis declarandi difficultatem offerre videntur.

Ea enim, quae supra de temporis ordine diximus, quo laminarum abdominalium evolutio laminarum dorsalium formationem insequitur, incongrua sunt cum pedibus, qui singuli absque columna vertebrali iis respondente obviam veniunt. Sufficit vero rem paulo accuratius perpendere et facile intelliges explicationem in promtu esse, quae neutiquam evolutionis leges impugnet. Ponamus scilicet in germinibus sibi parallelis et proximis laminas abdominales sibi obversas, i. e. laminam dextri embryonis cum dextra sinistri embryonis eo usque esse evolutas, ut extremitatum prima stamina in iis nata sint, tum certe pedum evolutio potest progredi secundum suas regulas siquidem nutrimentum necessarium ad eas adducitur, quamquam laminae, e quibus ortae sunt, ipsae perfectionis gradum nunquam adipiscuntur. Neque obliviscendum est pedes superfluos in dorso plerumque mutilos et difformes esse. Quum supra expositum a nobis sit, qua ratione in universum pedes oriantur legitimum numerum excedentes, in hoc casu nihil invenimus, quo pedes supervacanei in dorso conspicui difficultatem nobis offerant. Nam locus pedibus procreandis a natura destinatus in dorso est et hac re potissimum differunt monstra notomela a gastromelis.

IV. DE PYGOMELIS.

Diversa praeparata anatomica ad fabricam monstrosam pertinentia quum perlustrarem, quae J. Fr. Meckel in vase quodam majori collegerat ut postea accuratius examinarentur, foetum hemicephalum humanum reperi, cui pes tertius in regione sacrali suspensus erat. Quum hunc tripodem laetabundus monstrarem Dri Moser, qui prosectoris munus, quo et hodie fungitur, XIV ante Meckelii obitum annis suscepit

mihi narravit, se ex urbe patria, Gorlicia, foetum antecessori clarissimo apportasse. Dolebam et dolebunt mecum qui casus gravitatem respiciunt, omnia viscera evulsa fuisse, ut ne sexus quidem infantis determinari possit. Quod ad externam capitis formationem attinet, primum deprehendi cerebri loco massam quandam fungosam adfuisse, qualis in hemicephalis frequentissime observatur. Narium loco aderat foramen unicum, sed majus. Per totam longitudinem columnae vertebralis praeterea massae tuberosae, nunc quidem colore bruneo et obscuriores observatae sunt, quas in infante, dum viveret, propter sanguinis et vasorum ubertatem rubras fuisse verisimile est. Cutis in medio dorso ea erat, quae in spina bifida fieri solet, siquidem a natura in utero magna cicatrice sanatur. In regione sacrali prope insertionem pedis tertii appendix piriformis pedunculo tenero affixa fuit. Funiculus umbilicalis macer, solito loco insertus. Pes accessorius, forma et magnitudine naturalis, cohaerere videtur cum ossé ilium, quod pedis dextri est. Libera hujus pedis mobilitas ita eum dimoveri sinit, ut, si infantem ab anteriore facie adspicias, in sinistro ejus latere proveniat; pedis forma ea est, ut pro sinistro haberi debeat. Pedes anteriori trunci faciei respondentes, dexter et sinister, juxta se positi formam habent omnino regularem, et nihil est cur dubitemus eos fabrica normali esse consociatos. Brachia recte formata, paulo quam aequum est, longiora videbantur propter trunci brevitatem.

Quum viscerum examinandorum oblectatio a manibus curiosi cujusdam, atque aut vehementer fallor, ipsius Meckelii, nobis praerepta fuerit, eorum, quae cultri ope detegi possent, nisi in ossibus relictum nihil erat. Itaque depicta externa foetus facie sceletum praeparandum curavimus et quae hoc labore detecta sunt, viscerum jacturam forsitan compensare possunt. Nam ut his parcerem, si adfuissent, facile sceleto faciendo supersedissem, iis contentus, quae e viscerum structura didicissem.

Primum ossibus praeparatis et expurgatis attonitus errore deceptum me fuisse statim intellexi; nam pes accessorius non is est, de quo supra scripsi, sed ille, quem sinistrum regularem dixi. Simul animadverti hunc pedem ope columnae vertebralis alterius per aliquod spatium a columna, quam regularem vocare placet, separatae cum capite ipso et trunco cohaerere. Formationis excessus, qui in externa monstri specie se prodidit tantum pede accessorio, examine fabricae internae facto, ad formationem axis cerebrospinalis foetus alterius progressus cognoscitur.

Sed transeamus ad accuratiorem sceleti descriptionem, quae satis nobis facesset negotii. Ossium nimirum structura et nexus tantopere differunt a regula, ut difficile sit paucis verbis et sine iconibus eam lectoribus perspicuam reddere. Adsunt spinae dorsi duae, altera dextra, quam regularem vocavi, altera sinistra sive accessoria; utraque spina in parte dorsali et cervicali ad caput usque est confusa, in parte lumbari et sacrali distat altera ab altera. Numerus vertebrarum colli propter concretionem utriusque spinae et brevitatem colli certe nequit definiri, videtur tamen regularis, latitudo cervicis insigniter augetur additis vertebris sinistris. Quod quum in hemicrania semper, tum hic etiam observatur, nimirum basis cranii superior dilatata et convexa magis, quam concava, quae foramine occipitali maximo in canalem medullarem introspicere permittit, ab initio unicum, post divaricatum. Spinae dextrae inferior pars dextrorsum et antrorsum contorta est, ut ossis sacri facies sub dextra axilla jaceat, hujusque spinae vertebrae, quae in regione lumbari et sacrali sunt, arcuum craribus patentibus spinam bifidam ostendunt. Cum dextra spina copulantur a dextro latere decem costae. Prima brevissima secundae accuratissime incumbit, nona et decima ad extremitatem abdominalem connatae sunt. Costa secunda ad quintam dextri lateris cartilaginibus cum sterno committitur itemque cartilagineo. A sinistro latere huic spinae non sunt nisi costae quinque vel sex, a norma

multum abhorrentes, cum dextris multo breviores extrorsum et retrorsum reflexae sint, quo interior earum facies exterior fiat; costa sinistra prima itemque brevissima cum secunda longiore quidem caput versus evecta, tangit dextram occipitis partem. Costa quarta cum quinta ossificatione connexa; sextae leve vestigium vix deprebenditur.

Ossi sacro dextrae spinae ab utraque parte ossa innominata adaptata sunt. Sinistri lateris os ilium pariter atque de costis sinistris dixi reflexum est deficitque hanc ob causam symphysis ossium pubis et mutatur exinde situs pedum ita, ut non internis, sed externis lateribus sibi approximati, se tangant eaque pedum fusio in hoc casu usu venire possit, quae sirenum legitima est et in qua digiti minimi confluunt, halluces externos pedis duplicati margines tenent.

Quod jam attinet ad spinam sinistram sive accessoriam., ea magis rudis et imperfecta est. Constat enim maximam partem tantum e corporibus et cruribus arcuum sinistris. Corpora vertebrarum superiorum cum alterius spinae corporibus per omnem colli et thoracis longitudinem concreta sunt. Vertebrarum coalitarum numerus pro certo confirmari non potest, vertebrae lumbares quatuor adsunt, sacri ossa (modo plura revera adsunt) forma et situ multum differunt. Crura arcuum, quae non nisi in sinistro hujus spinae latere reperies, ex parte inter se connata esse videntur, quum justo majora appareant neque regularem vertebrarum numerum aequent. Spinae bifidae speciem hic observare licet peculiarem, quia crura vertebrarum in dextro latere omnia desunt; sinistri lateris crura vero extrorsum reflexa apparent. Proxime a capite vertebrae colli summae crus regularem situm obtinet et tangit arcum spinae dextrae seu normalis, qua re introitus in canalem spinalem formatur, qui simul foraminis magni loco est.

Cum vertebris thoracicis sinistris articulantur costae novem, omnes inter se concretae neque nisi in extremitate anteriore distantes; prima brevissima et secunda omnino conjunctae, itemque duae infimae. Costa

secunda ad sextam cartilaginibus cum sterno commissae in sinistro latere, quocum uti supra animadverti, ab opposito latere costae dextrae alterius spinae sive dextrae conjunctae sunt. Habemus igitur thoracem ossium numero et forma quidem simplicem, structura vero ex dimidiis duorum embryonum compositum.

Ossi sacro os innominatum sinistrum adaptatum est, quod normale dicatur, si numerum et situm singularum partium respicis, et symphysi pubica conjunctum invenies cum osse innominato dextro spinae dorsi, quam normalem diximus. Pelvis, quae hac ratione conformatur simili, quo thorax modo composita, a pelvi, quam supra descripsimus, eo maximopere differt, quod ab anteriore parte clausa sit, a posteriore pateat, cum in altera pelvi res inversa sit. Et quaenam fuit organorum sexualium et urinae receptaculorum ratio ad hanc mirificam pelvium structuram? Utinam licuisset has partes cultro prosequi! Rem notatu dignissimam sane compertam habuit, qui viscera exemit.

Pes accessorius in acetabulo pelvis accessoriae haerens, nullo vitio fuit affectus. Pauca de cranio addam. Ossium cranii fabrica fere omnino ea est, quae in hemicephalis spina bifida affectis observatur, foraminis magni loco in occipite hiatus latus adest. In latere tamen sinistro cum ossis bregmatis et occipitis residuis ossicula nonnulla conjuncta reperies, arctissime inter se connata, quae simul cum spina dorsi dextra cohaerent. Vix aliam significationem iis consentaneam habemus quam alterius cranii, in ipsa evolutione exstincti, quum ossa ad capitis osseam compagem hemicrania deturpatam pertinentia omnia in conspectum veniant. Apertura nasi, quae vulgo piriformis vocatur, hic angusta et in superiore parte latior, quam in inferiore est, quod pendet sine dubio ab angustia cavi nasalis ipsius, eademque de causa orbitae ad instar structurae avium sibi proximae septoque perforato altera in alteram transeunt.

In descriptione infantis hujus tripedis fusioribus nobis esse placuit, quum hoc vitium in homine perrarum omnia nobis suppeditet argumenta, quibus ad explicandam originem opus est. Nam quis est, quin intelligat, foetus duos adesse eosque connatos, eorum germina tamen ad legitimum perfectionis gradum non pervenisse. Germen alterum A, quod sorte minus infausta fruebatur, jam ab initio dextrum monstri duplicis latus occupavit, alterum germen B, iniquiore sorte utens, sinistrum latus obtinuit. In germine A utrumque trunci dimidium laterale aequo fere passu in evolutione processit (si exceperis dextrum dimidium majore vigore praeditum fuisse atque fabricam monstrosam a nobis describi), sed conjunctio utriusque dimidii, quae in pectore, abdomine et pelvi secundum lineam mediam fieri debet, non est effecta. Germinis B fere nihil nisi sinistrum dimidium evolutum hocque cum germinis A dimidio dextro in pectore et pelvi commissum est, ut structuram normalem mentiatur, quam supra descripsimus et in permultis monstris duplicibus observare licet. Mirum sane videri possit germen hoc (B) sinistrum et imperfectum alterius germinis evolutionem tantopere impedivisse nisi in omnibus monstris duplicitate laborantibus eadem res semper et in diversissimis locis accidisset. Attamen ingenue mihi profitendum est me hucusque casum similem non vidisse, quo germinis pars lateralis dimidia tantum evoluta est. Cum spinae dorsalis sinistra pars vero adsit non est cur miremur pedem etiam sinistrum adesse, pedes enim originem ducunt, id quod evolutionis historia edocti comperimus, e regulis laminarum abdominalium, hae laminae vero laminis dorsalibus insequuntur si temporis ordinem respicis.

Pedis supervacanei formatio hic igitur iisdem subjecta erat legibus, quibus partes periphericae post centrales oriuntur. Attamen casus infantis tripodis novo documento est partes periphericas ad absolutam structuram interdum pervenire, cum partes centrales in imperfecta evolutione retinentur.

Hic locus idoneus videtur, quo infantis mentionem faciam, quam v. beatus A. G. Otto in libro saepius citato pag. 257 descripsit. Vidit et examinavit ipse puellam tres menses natam, pulchram, sanam, quae digitum habebat superfluum in podice ad regionem ossis coccygis; digitus unum et dimidium pollicem longus, crassus, et ex tribus phalangibus compositus erat, neque ungue carebat. Quum infans hoc digito vehementer vexaretur, Dr. Rothe eum cum tumore adiposo, in quo insidebat, feliciter exstirpavit. Digitus resectus tres phalanges satis normales habebat, quarum primam fibris tendineis ossi coccygis adhaesisse verisimile est; musculi et tendines non exstabant.

Dubius quidem haereo num casus duos, qui sequuntur, ad pygomeliam referam. Attamen locum eorum memorandorum opportuniorem non invenio et notio hujus fabricae vitiosae, qualem J. Geoffroy St. Hilaire divulgavit, huic addidamento non repugnat.

Uterque casus ad collectionem pertinet zootomicam, quae cura et diligentia Renneri Jenae fundata est, viri haud multis abhinc annis defuncti, artis veterinariae olim professoris. Alterum sceletum ovis est duabus pelvibus quatuorque pedibus posterioribus instructae. Cohaeret hic spina dorsi ab utroque latere solito more cum osse innominato, quod utrinque acetabulo suo pedem bene formatum excipit. Ossa innominata utriusque lateris vero non junguntur symphysi ossium pubis, sed formant in utroque latere symphysin cum parte pubica alterius ossis innominati. Alteris his ossibus innominatis, absque intercessione ossis sacri alterius inter se junctis, appensi sunt pedes supervacanei posteriores duo sibi socii.

Alterum agni sceletum est cum pedibus posterioribus tribus perfectis et quarto imperfecto. Pelvis bene conformata atque cum verte-

brarum columna conjuncta pedes habet duos posteriores regulares; pelvis altera eaque imperfecta ad dextrum latus prioris cum ilium osse conjuncta est. Hujus pelvis dextra pars ex ilium et ischii osse composita acetabulum pro tertio pede sistit; sinistra pars vero non est nisi os unicum longum, cui filo longo tendinoso pes quartus imperfectus suspensus est. Ad hunc pedem, socio suo multo debiliorem, pertinent crus breve et os metatarsi cum uno digito.

Propter manifestam similitudinem annecto hic historiam ovis, quam Otto in opere laudato pag. 256. nro 413 publici juris fecit, repetoque totam descriptionem; cum enim in ultimis casibus tantum de ossibus disseruerimus, complementi causa et partium mollium structuram praeternaturalem adnotare placuit. Monstrum ovinum cum pelvi et duobus pedibus superfluis in dextro latere.

Ad quod nunc venio, monstrum masculinum, maturum et magnum est atque anteriorem corporis partem simplicem, posteriorem vero duplicatam, ita ut unum caput, collum, pectus et duae extremitates anteriores reperiantur, quae omnia recte conformata sunt. Posterior autem corporis pars non vere fissa aut divaricata est; sed sinistro pelvis lateri altera quaedam cum duobus pedibus adhaeret, ita ut monstrum extrinsecus spectatum dipygum appareat et sex pedes ostendat. Hae pelves in lumborum regione cohaerent, ubi in sinistro latere magna columnae spinalis apertura cernitur, per quam digitus in vertebrarum canalem injici potest; hoc vitio spinae bifidae genus in dorso conspicuae continetur, ubi cutis vera deficit et locus quidam ellipticus tunica tenuissima et dirupta obductus ejus indicium praebet. Prope hoc foramen per musculos tantum, non per verum articulum parva quaedam et deformis pelvis affixa est, quae premendo et movendo fortasse illud foramen efficit et tantummodo ex ossibus innominatis, nullo interposito osse sacro, composita est, sed parvum quoddam cavum continet. Musculorum strata, quibus pelvis haec supervacanea vestitur, non facile est definire, quum monstrum sane rarissimum nimis laedere non audeam. Cum ea pelvi duo pedes conjuncti sunt, qui duobus ordinariis multo sunt minores, praesertim interior, qui propter spatii angustias parum est evolutus et regione crurali carens e femore tantum et pede constat. Utrique pelvi adnexae sunt partes genitales et cau-

da; illae a naturae lege non abhorrent, hae vero nimis breves sunt vertebrisque carent, quum in pelvi extraordinaria os sacrum et os coccygis desiderentur, in altera vero os sacrum quidem exstet, sed acute desinat nullumque coccygis os adjunctum habeat. Mirum vero est, quod in majore pelvi nullum ani orificium invenitur, quod in superflua et minore omnino exstat. Quum plurima abdominis et omnia pectoris viscera pessima pastorum consuetudine jam exemta sint, de eorum natura non potest certi quidquam proferri; hoc tamen ex eorum reliquiis apparet, intestinum non nisi ad minorem pelvim pertinuisse, in altera autem nullum exstitisse. Duo tantum sunt renes, sed duae vesicae, quattuor testes, duo scrota bifida et duo penes. Aorta in regione lumborum in duarum pelvium usum in duos ramos pares finditur, qui deinde iterum in arterias iliacas et sic ulterius distribuuntur. In umbilico simplici tria vasa inveniuntur, una vena et duae arteriae, quarum altera ad alteram pelvim progreditur.

V. DE MELOMELIS.

Quum primum melomelorum genus fundare J. Geoffroy St. Hilaire in animum induxit, duo praesertim casus respiciebat; alterum a se ipso in vervece *) alterum a J. Fr. Meckelio in anate observatum. Nostris temporibus observationum huc pertinentium numerus aliquot exemplis adauctus est, et indicat simul hanc deformitatem partim transire ad fabricam notomelorum, partim ad pygomelorum. Invenitur

---

*) l. c. pag. 278. Dans un autre cas, que j'ai moi-même observé chez un mouton adulte, c'est encore cette même disposition que j'ai observée. Sur l'épaule droite, plus volumineuse qu' à l'ordinaire, et très-difforme, sont insérés à la fois trois membres, tous mal conformés, et tellement que l'animal ne peut, dans la marche, s'appuyer sur aucun d'entre eux. Sur ces trois membres, l'un, représentant le membre antérieur droit du sujet principal, est de grandeur ordinaire, mais dirigé en arrière: les longs sabots qui le terminent viennent, dans la marche, rentrer entre les deux extrémités de la paire postérieure. Les deux membres accessoires, confondus sous les mêmes tégumens presque jusqu'au tarse, sont dirigés en bas et en arrière: beaucoup plus courts que le membre principal, ils s'insèrent sur l'épaule immédiatement au devant de lui, et il s'est même établi entre les trois humérus une ankylose, d'ou résultent la direction en arrière et l'immobilité presque complète du membre principal.

hoc vitium vel in anterioribus vel in posterioribus pedibus et differt pro gradu, cum vel ad extremas partes circumscriptum sit, vel per totum artum extendatur.

Incipiamus a casibus duobus quos ab Ottone examinatos ipsis suis verbis transscribimus, ne versione nostra obscuriores reddantur. Pag. 274. nro 471. Monstrum vitulinum duplici pede dextro anteriore instructum.

Hic vitulus, qui quum aliquot dies post partum vixisset, mactatus et exemtis visceribus ad me transmissus est, nullo vitio laborabat, nisi quod pedem dextrum anteriorem duplicem habebat; sed ut numerus pedum auctus, ita magnitudo imminuta erat; ambo enim perparvi atque contracti erant, ita ut fines eorum longe a solo abessent; praeterea in utroque singulae tantum ungulae reperiebantur. Detracta pelle sinistrum pedem anteriorem legitimum musculis solitis, sed nimis tenuibus, albidis et contractis obtectum vidi. Nec vasa aut nervi ejus extremitatis deficiebant, sed justo erant minora. Pes superfluus post ordinarium libere dependebat et duobus ligamentis tum cum scapulae margine inferiore, tum cum humeri osse pedis legitimi conjunctus erat; musculos fere nullos habebat praeter stratum quoddam tenue, quod superiorem ejus partem involvebat et definiri non poterat; unum tantum nervum gracillimum, e plexu brachiali emissum, unamque arteriam perparvam, ex arteria subscapulari provenientem, inveni. Ossium pedis varia est ratio. Scapula non multo minor est quam dextra; humerus vero et radius multo breviores et tenuiores sunt, quam eadem dextri lateris ossa. Ulna prorsus deest et os metacarpi ex altero tantum dimidio constat et in unum digitum desinit, qui ungula minore caret. Pedis superflui ea est forma, ut ex uno osse metacarpi et uno digito, quae partes pedi ordinario ademptae sint, compositus esse videatur. Primum enim ejus os cum ulna legitima varia ratione congruit; os proximum magis etiam dimidiati ossis metatarsi speciem prae se fert, et extremae ejus parti unus digitus major cum minore adjunctus est. Itaque haec monstrositas rarissima vere ad fissionis genus pertinet, ita tamen, ut fissae partes longe remotae inter se gemellum pedem efficiant.

Pag. 256. nro 414. Monstrum ovinum quinque pedibus instructum. Tab. XXVII. Fig. 3. 4. 5.

In agro quodam prope urbem nostram sito inter ovium gregem una alebatur quae aliquot annos raritatis caussa servata, denique vero mactata est. Eo autem insignis erat, quod cum reliquae partes recte conformatae essent, sinistrum pedem posteriorem duplicem habebat. Hujus ovis ea tantum ossa, quae ad

sinistram pelvim et duplicem pedem pertinent, ad me transmissa sunt, quorum descriptionem subjiciam. Os innominatum dextrum (?) bene factum dici posset, nisi e media et inferiore ejus parte, et quidem sub acetabulo et paulo post hoc, supervacanei cujusdam ossis innominati pars posterior exstaret, quod aperte tuber ossis ischii, foramen ovale parvum et acetabulum quoddam deforme continet. Hoc sane cavum non est; sed potius superficies quaedam articularis satis magna et laevis, quae sub acetabulo et paullulum retro collocata est; prope eam corpusculum osseum haeret tendine suspensum, quod, nisi fallor, membranae capsulari pedis superflui adjacebat. Cum osse illo innominato semiduplici duo pedes conjuncti erant, qui tam parum distant, ut maxima ex parte coaluerint; horum is, qui praeter regulam accessit et posterior interiorque est, alterius magnitudine et longitudine longe superatur; pes autem legitimus praeter coalitum nihil vitii praebet. Quum superflui pedis acetabulum non excavatum, sed planum sit, etiam injunctum ossis femoris caput complanatum est; praeterea autem tam prope a normali abest, ut superior ejus pars cum illius trochantere minore per ligamenta, ima autem cum ejus condylo interno per substantiam osseam concreverit. Patellae non sunt asservatae; sed una tantum videtur, exstitisse, quum os femoris superfluum nullam trochleam habeat, quae ad patellam pertineat. Duae tibiae paene per totam longitudinem coaluere, sed infra duplices habent superficies articulares, quibus duo pedes separati adnexi sunt. Alter eorum, qui est extremitatis legitimae, recte se habet; alter autem non solum digitos suos normales, terram attingentes, sed praeterea supernumerarium quendam habet; quae res eo magis mirabilis est, quod tota extremitas supervacanea imperfecta, justo debilior et a majore quasi compressa videtur.

Itemque W. Vrolik vituli casum describit, qui huc pertinet *).

---

*) L. c. pag. 39. 40. Bepaaldelijk is zulks het geval, zoo de verdubbeling zich over de geheele uitgestrektheid der extremiteit en tot in het heupbeen uitbreidt, gelijk dit in een kalf geschiedt uit de veeartsenij-school te Utrecht. In hetzelve is het regter heupbeen verdubbeld, zoodanig, dat er aan de voorzijde van hetzelve een tweede heupbeen als aangevoegd is, hetwelk van boven eenen scherp naar buiten uitstaande kam vormt, en van onderen tusschen zich en het gewone heupbeen eene opening overlaat, welke men als eene zitbeens insnijding kan beschouwen. Met dit aldus verdubbeld heupbeen geleden zich twee achterpooten, van welke de voorste een zwaar dijbeen heeft, hetwelk zich met eene heupkom verbindt, gevormd odor de kleine heupbeenderen. Met dit dijebeen is een schenkel en daarmede weder een voorvoet met vingerleden verbonden, welke den grond niet raken, maar naar achteren zijn omgebogen. De tweede of achterste achterpoot is met de voorste ineengesmolten, en bestaat uit eenen grooten draaijer, welke zich met dien van de voorste achterpoot

Monstri vitulini alterius exemplar, cujus praeparatum Otto in collectione Vratislaviensi asservandum curavit, dignum est, quod hoc loco commemoretur, quia pes posterior semiduplex in bestia adulta observatus est. Conf. l. c. pag. 274. Monstrum ovinum pede posteriore sinistro semiduplice insigne.

Lanius quidam vervecem emerat, cujus pes sinister posterior semiduplex erat et quum animal mactasset, pedem mihi apportavit, femur et crus simplicia fuisse affirmans. At vero cruris inferiorem partem semiduplicem fuisse, vel e solo pedis superflui adspectu apparet. Ea enim pars, qua utor, solus est pes, cujus astragalus bene formatus est etiamque tibiae adnexus fuit. Praeterea omnia tarsi ossa exstant, nec deficit calcanei processus longus. Os metatarsi justo brevius et gracilius est et in duos desinit condylos rotundatos, qui superficiebus articularibus carent. Digiti enim prorsus desiderantur, quanquam cuti eo loco, ubi extremam ossis metatarsi partem obducit, quattuor ungulae parvae et deformes adhaerent, quae nullas phalanges habent.

Paucis denique verbis vituli mentionem facio, quem ipse Dresdae vidi; ejusque in collectione scholae veterinariae non adest nisi posterior corporis pars in sceletum redacta. In pede sinistro nulla exstat patella,

---

verbindt, uit een klein dijebeen met eenen enkelvoudigen knokkel zonder knieschijf, uit een tenger scheenbeentje, in plaats van schenkel, uit een verdubbeld hielbeen met eenen welgevormden enkelvoudigen voorvoet. Het dubbeld hielbeen is door eenen band met het enkelvoudig hielbeen van de voorste achterpoot vereenigd.

Wat de weeke deelen betreft, blijkt uit de bij de Veeartsenij-school gehouden aanteekeningen, dat de buitenste darmbeens slagader eerst enkelvoudig is, en zich dan in tweeën, in eene voorste en achterste splitst. De voorste gaat naar de voorste achterpoot, buigt zich achterwaarts nar hare knieholte om, en splitst zich dan in tweeën. De eene tak vormt de voorste scheenbeens slagader voor de voorste achterpoot; te tweede geeft te twee achterste scheenbeens slagaders voor te twee schenkels af. De achterste darmbeens slagader dringt door de boventallige zitbeens insnijding heen, en verdeelt zich in de dij van de achterste achterpoot en in de voorvlakte van derzelver schenkel. Nagenoeg even als deze slagaderlijke verdeeling, is ook de zenuw-verdeeling, zoodat er twee zenuwstammen zijn, waarvan de eene gaat door de boventallige, de andere door de gewone zitbeens insnijding. Zij verdeelen zich in de beide pooten. Spieren zijn er in beiden; die van de achterste zijn echter meer ontwikkeld.

crus cum calcaneo et astragalo simplicia sunt, reliqua tarsi ossa imperfecta et justo minora solitum numerum superare videntur. Quod vero maxime demireris, est ossium metatarsi duplicitas, quorum uterque duos digitos gerit.

Satis multa exempla sunt melomelorum ex animalium mammalium classe. Jam videbimus autem in avium quoque vel alarum vel pedum duplicationem morbosam occurrere. Insigne est monstrum columbinum trialatum, quod Otto l. c. pag. 275 sub nro 472 sic describit.

Columbam nactus sum adultam, masculam et tribus alis instructam, quae aegre tantum et oblique volabat et mox in terram delaberetur; itaque eam necari jussi. Avis cadaver inspiciens in dextro latere duas alas, quarum altera supra alteram posita erat, et praeterea pectus obliquum et inaequale repperi; ita quidem, ut sinistra ejus pars multo latior esset, quam dextra, in qua duas alas esse dixi. Musculi pectorales dextri quasi fissi erant, fasciculique ad alam superfluam mittebantur. Arteria subclavia dextra praeter modum ampla propter alae duplicitatem findebatur, id quod etiam in plexum brachialem cadit. Viscera sana sunt. Sceleti forma haec est. Capitis ossa, columna vertebralis, ala sinistra amboque pedes recte comparata sunt; sternum autem et pelvis a naturae lege discedunt. Illius enim pars dextra multo minor est, quam sinistra, et crista ad dextrum latus inflexa est; pelvis autem paullulum obliqua anteriore parte dextri ossis ilei caret. Cujus vitiositatis causa in eo posita videtur, quod duabus alis dextris plus spatii ad movendum opus erat. Ala dextra superior seu ordinaria, praeterquam quod nimis alto loco collocata est, eo quoque a naturae lege abhorret, quod duos radios continet; ceteroquin autem recte conformata est. Altera ejusdem lateris ala infra illam posita et singularum partium magnitudine, numero et forma illi simillima est, quamquam radium simplicem habet. Clavicula alae superfluae, ordinaria minor, in externo hujus latere cum sterno conjuncta est; nec deest parva quaedam scapula, nec furculae rudimentum, quod quidem parvum est et in liberum finem desinit nec ullo modo cum furcula legitima cohaeret, quae obliqua et cum duabus tantum alis ordinariis connexa est.

Similis est casus in museo scholae veterinariae, quae Ultrajecti floret*). Duplicitatis in volucris pede obviae exemplum Otto offert pag. 275 nro 473 monstrum gallinaceum pede dextro prolifero.

Hic pullus nuper in lucem editus excepto pede dextro recte conformatus est ille autem mirum abundantiae genus exhibet, quod legis illius, qua partes superfluas duplicem partium normalium numerum non excedere credimus, notabilem quandam facit exceptionem. Artus hic femur habet simplex, magnitudine non inusitatum et singulari osse instructum. Cum femore solita ratione crus conjunctum est superne simplex et duplo crassius, in media autem longitudine fissum et divaricatum, cujus exterior pars solitam cruris magnitudinem habet et in pedem transit, qui paullo gracilior quam sinister ordinarius, ceterum autem bene compositus et quattuor digitis instructus est. Alter verò et interior cruris ramus crassior est et pedem heptadactylum fert. E septem digitis duo interiores hallucis formam et sedem habent; hos excipit digitus secundo interno, quo gallinae utuntur, similis; deinde sequitur digitus medius, postea digitus is, qui in pede ordinario exterior est; denique praeterea in latere interno duo alii digiti exstant communi ossi metatarsi adhaerentes.

---

*) l. c. pag. 40. Niet minder merkwaardig is het geraamte van eene duif uit hetzelfde museum, in welke eene verdubbelde voorste extremiteit aan den regter vleugel is aangehecht. Achter den gewonen vleugel is er namelijk een tweede, welke uit een sleutelbeen zonder schouderblad en uit een opperarmbeen bestaat, hetwelk zich benedenwaarts verbreedt en met eenen dubbelden voorarm verbindt. Elk dier armen bestaat slechts uit eene ellepijp zonder spaakbeen, en vereenigt zich met eene gebrekkig ontwikkelde voorhand. Daar nu de slagpennen zich met de voorarmen verbinden, wordt hierdoor te weeg gebragt, dat er aan de regterzijde eigenlijk drie vleugels zijn. Deze hangen onderling te zamen, aangezien de boventallige voorarmen door eenen band vereenigd zijn met den voorarm van den voorsten vleugel. De verdubbeling begint reeds aan het borstbeen, in hetwelk een kamvormig uitsteeksel bewijs geeft van splitsing, welke zich verder over de groote borstspier uitstrekt, daar deze zich met eene afzonderlijke pees in elk opperarmbeen inplant. Elke vleugel heeft afzonderlijke spieren, bloedvaten en zenuwen, welke allen aanwezig zijn, met uitzondering van den uitstrekker van den duim, alleen aan den voorsten vleugel eigen. In weerwil dezer voltooijing der vleugels, miste echter de duif het vermogen, van zich in de lucht op te heffen, doordien hij, wegens het overwigt der beweegkracht aan de regterzijde, het evenwigt niet kon bewaren. Misschien zal daartoe ook de tegenovergestelde rigting der boventallige vleugels het hare hebben bijgedragen; de eene was namelijk naar voren, de andere naar achteren gerigt.

Summam certe admirationem casus meretur, qui in museo anatomicopathologico nostro exstat atque ab J. Fr. Meckelio in libro suo notissimo de duplicitate monstrosa pag. 61 his verbis descriptus invenitur.

Hujus generis casum praeclarum in anate coram habemus. Extremitas tota sinistra nonnihil dextra minor: volumen tamen diminutum ex aucto partium numero pendet. Adsunt enim loco unius, tres in ea pedes. Horum maximus, normali simillimus, tamen dextro, omnino ad normam se habente, dimidio minor et digito postico carens. Praeter hunc autem pedem duo adsunt, ex eodem ac ille puncto abeuntes, sursum ad perpendiculum directi, longe iterum minores et imperfectiores, in toto fere tractu cute juncti, quorum alter interior, alter exterior, ille quinque, hic duobus instruitur digitis. — Ablata cute apparet femur hujus monstrosae extremitatis omnino simplex, dextro paullo minus, crus ossa continens duo, magnitudine aequalia, anterius et posterius, tibias referentes, in maxima decursus parte omnino separata, nonnisi extremo superiore et inferiore coalita, quorum nonnisi posterius cum femore articulatur. Os tarsi posticum pedis sinistri normalis praecipue cum postico, ossa tarsi postica duorum pedum accessoriorum, cum utroque, inter bina crura posita, uniuntur. Pes accessorius internus iterum, sed imperfecte, in duos quasi divisus videtur, internum et externum. Ossis enim tarsi unici loco duo adsunt, internum duplo majus, tres digitos separatos impositos gerens, externum brevius, praesertim longe tenuius, digitum ex duobus confluentem, phalange semiduplice posteriore, binis separatis anterioribus instructum, gerentem. Valde memorabile, digitum tertium dimidii interni hujus pedis accessorii, ita extrorsum flecti, ut, cum phalanges reliquae omnino ab externo dimidio distent, tamen phalanx unguicularis omnino eum tangat. Pes accessorius externus longior interno, praecipue ob tarsi longitudinem, quod iterum valde memorabile, quoniam os tarsi hic simplex, istuc duplex. Digiti duo vix illis longiores. Musculis hi pedes accessorii instruuntur nullis, carnes normales ita solum a statu normali deflectuntur, ut anteriores cruri anteriori, posteriores posteriori adnectantur, omnes pedi tantum normali inserti.

Quae deformitas eam ob causam est gravissima, quia pedes supervacanei duo cum pede ordinario conjuncti sunt, alterius pedis bene conformati socio. Praeterea observatur in hoc casu pedem superfluum internum, duobus tarsi ossibus praeditum, quinque unguibus et aucto digitorum numero duplicationis signum prae se ferre.

Neque non ultimo loco reptilium commemorabimus casus, in quibus pedes duplicati essent. Ranae cum pede quinto ad scapulam affixo exemplum a Superville descriptum et in libris teratologicis saepius repetitum est. Monstrum raninum quinque pedibus praeditum Otto habet, Tab. XXVII Fig. 1. depictum et sub nro 474 descriptum his verbis.

Pelobatae fusci Fitz. copia mihi facta est, in quo dexter pes anterior geminatus, ceterum autem bene comparatus erat. Pedes gemelli et inter se et alteri anteriori prorsus similes sunt eandemque directionem et originem habent, quum uterque scapulae affixus sit. Quum imaginem monstri rarissimi exhibuerim, accuratiore descriptione non opus est et hoc tantum addam, pedes geminos adeo supinatos esse, ut fere inversi videantur et palmae sursum spectent. Internas ranae partes exquirere nec necessarium videtur, nec conducibile, quum rarissimum exemplum laedere verear.

Aestate anni praeteriti rana esculenta viva et alacris nobis oblata est, quae octo circiter hebdomades muscis nutrita in vitro vixit. Insignis erat pede anteriore, proxime pone brachium sinistrum insito. Hujus pedis partes tres sunt; prima cum humero sinistro cohaerere videtur, quo vero brevior est, extrorsum et retrorsum directus, colorem pallidum offert, qualis in latere abdominali est. Pars secunda cum priore angulum acutum formans, dimidio longior est quam antibrachium normale, curvaturam exhibet latere convexo truncum tangente, bruneo maculato. Latus concavum albidum est et prope juncturam cum humero constringitur, ad dimidiam crassitudinem. Tertiam partem pes sive manus offert, fere omnino normalis; nam nihil vitiosi habet praeter digitum secundum paulo breviorem. Pes quintus turgore et ambitu quatuor aliis non cedit. Monstrum rarissimum dissecare nolui.

Monstra duplicia perfecta qui respicit symbrachia sive sympodia affecta atque qui extremitatum conjunctionem praeternaturalem in his conspicuam paulo accuratius investigavit, etiam si in universum theoriae de

germinum fusione non favet, quasi invitus ad eam originis melomelorum monstrorum explicationem defertur, quam supra obiter indicavimus. Nam habemus in monstris, quae extremitatibus duplicatis insignia sunt, apertam fusionem brachiorum sive pedum, ita ut artus sinister dextri foetus cum dextro sinistri confluat atque in nonnullis casibus utriusque extremitatis conjunctio a clavicula et scapula sive a pelvi usque ad digitos extendatur. Sed in monstris melomelis res paullulum mutata est; coalitus non tam extensus et plerumque solius regionis scapularis sive pelvinae finibus includitur; id quod facile cognoscitur e structura eorum monstrorum, in quibus artus superfluus satis perfectus est, ut scapulam, claviculam, humerum, antibrachium manumque et quae his respondent pedum partes distinguere possis. Hujusque formationis exempla sunt vituli, oves et columbae, quorum historias ab Ottone et Vrolikio descriptas supra repetii. Non desunt vero monstra duplicia perfecta, quae similem fabricam ostendunt, rogoque lectorem benevolum ut agni bicorporei succinctam descriptionem conferat, quam infra adjecimus, ubi in indice monstrorum duplicium collectionis nostrae de deradelpho sermo est, quem Meckelius l. c. pag. 68, scapularum concretarum vero nulla mentione facta, descripsit.

Inter monstra melomela nonnulla sunt, quae cum cephalomelis eo conveniunt, ut extremitatis superfluae non nisi partes extremae adsint; uti supra in anatibus vidimus pedes de capite dependentes cum crure imperfecto, qui tamen femoribus et pelvibus destituti erant. Eaque fere anatis supra memoratae structura est, cujus descriptionem Meckelio debemus. Nam in hac ave femur sinistrum exstat simplex et incipit duplicitas a crure sive tibia. Brachiorum, alarum pedumve fusio inter embryones gemellos, in uno eodemque vitello evolutionis progressus qui faciunt, facillime potest explicari, si embryonum situm eum esse ponis, quo utriusque embryonis artus sibi obvertuntur. Hoc casu tamen nihil explicatur nisi ipsa artuum duplicitas. Quomodo vero, uti in anate no-

stra, fiat, ut cum extremitate legitima duarum extremitatum accessoriarum rudimenta conjuncta appareant, inde manifestum non redditur. Desideramus itaque novas hujus generis observationes, quibus usuri experientiaque duce conabimur explanare modum, quo pedes triplices orti sint. Nimis temere agere in explicanda re tam gravi nobis is videtur, qui in vastum conjecturarum aequor se abripi jam nunc patitur.

Index monstrorum duplicium, quae in collectione nostra anatomica asservantur.

Addo commentationi de monstris, quibus extremitates superfluae suspensae sunt, indicem monstrorum duplicium, quae in collectione nostra anatomica asservantur, notis et succinctis descriptionibus illustratum. Complectitur haec collectionis pars, missis monstris, quae digitis tantummodo superfluis praedita erant, plus centum numero exemplaria, quae in ordinem ab J. Geoffroy St-Hilaire propositum redigere consentaneum nobis videtur, ut fabricae morbosae diversissimae melius pateant et certis nominibus breviter designari possint. Simul ex hac enumeratione frequentiae ratio cognoscenda est, quae inter harum deformitatum familias et genera intercedit. Desunt nobis, ut exemplo utar, monstra duobus umbilicis et funiculis praedita, ex quo genere Otto in suo indice inter numeros 203 unum metopages habet, l. c. pag. 179 nro. 297, his verbis notatum: monstrum humanum duplex verticibus concretum; itemque caremus ischiopagis exemplo; neque magis in museo nostro invenitur synadelphus, jam per se rarissimus. Frequentissima nostrorum monstrorum syncephalica et trunco simplici capitibus duplicatis praedita sunt et ex ipso ordine, quo alterum praeparatum post alterum insequitur, cognosces praeter ea genera, quibus Geoffroy St.-Hilaire nomina usu trita imposuit, deformitates occurrere, quae

transitoriae quasi inter illa, si graviores sunt, nomina nova merentur. Neque desunt monstra nonnulla structura maxime irregulari insignia, quae, quo loco collocem, nescio, eaque quantum fieri potest paucis verbis ita describere placuit, ut ab incisoribus, quibus forte similes deformitates colligere contigit, dignoscantur et novis disquisitionibus monstrorum historia amplificetur. Huc referendi sunt agni bicipites, quorum columnae vertebrales in medio dorso conjunctae sunt, cum sterno simplici, pedibusque quatuor ordinariis et pede composito posteriore accessorio. Verendum tamen non est nos exemplorum copiis obrui; monstra duplicia, quae novam quandam structuram exhibent, semper rariora, conferent potius ad explicationem eorum, quae detecta quidem, neque vero hucusque ex evolutionis historia explicari potuerunt, quia formationes non praesto sunt, quibus transitus paretur.

Et in hac doctrina valet vetus illud dictum: dies diem docet. Formationes nonnullas easque haud nimis faciles ex evolutionis legibus videmur nobis satis feliciter in priore commentatione explicuisse, quas antecessores intactas reliquissent; atque in spe laetamur ea, ut quae restant, suo tempore fortasse etiam nobis explicandi copia fiat, si experientia et sectionibus idoneis adjuti, denuo ad opus aggredi potuerimus.

Monstra duplicia humanorum foetuum obvia in collectione nostra tot numero non sunt, quot ejusdem formationis monstra e diversis animalium generibus; monstrorum humanorum numerus sedecim est, quorum quatuordecim ad monstra duplicia aequalia sive autosita viri cl. Geoffroy St. Hilaire pertinent, duo ad inaequalia sive parasitica. Inter monstra mammalium duplicia quinquaginta quatuor habemus novem parasitica, quorum tria gravissimas deformitates exhibent. Avium monstra parasitica nobis frequentissima sunt et multitudine longe superant monstra aequalia (frequentiae ratio = 24:10). Rana esculenta monstri duplicis unicum exemplum e reptilium classe est.

I. Monstra duplicia humana nro. 1—16.

A. Monstra duplicia aequalia nro. 1—14.

Nro 1. Gemellae pectoribus connatae, quae maturae neonataeque videntur et sub insertione funiculi umbilicalis herniam satis magnam utrique communem habent. Utraque puella cum sorore concreta est extremo processu xiphoideo, ut hoc monstro verum xiphopages exhibeatur, quale sub notione ab J. Geoffroy St. Hilaire primum posita intelligimus et simillimum puellis, quas W. Vrolik l. c. pag. 63 et seqq. descripsit et tabb. I. II. III. depingendas curavit, quoniam in his quoque hepata duo utriusque foetus inter se coalita sunt. Monstrum in spiritu vini servatur et cutis detracta infarcta est.

2) Sceletum gemellarum, itidem pectoribus connatarum, quarum cutis etiam infarcta exstat. Hoc monstrum a Meckelio descriptum est*) et refert fabricam inter xiphopaga intermediam, quod jam ex ossium compage liquet.

3) Gemellae septemmestres circiter simili modo pectoribus connatae; pelle detracta et infarcta corpora in sp. v. asservantur.

4) Gemellae maturae, quae eadem ratione inter se connatae sunt et hernia umbilicali affectae. Altera in latere dextro labium leporinum in nasum porrectum cum fauce lupina hujus lateris offert. In funiculo umbilicali tria vasa distinguuntur. G. Niemeyer, collega beatus, qui artis obstetriciae professoris olim munere fungebatur, hoc monstrum, quod hucusque intactum reliquimus, Meckelio dono dedit.

5) Sceleton puellarum semestrium capitibus et pectoribus connatarum. Meckelius fabricam hujus monstri, cujus cutem infarciri jussit, [illegible]

---

*) l. c. pag. 54. Sceleton omnino duplex. Os pectoris, modo quem jam memoravimus, sese habet. Formam habet cruciformem, ex altera parte transversa, horizontali, superiore, altera perpendiculari, inferiore compositum. Pars transversa ex manubriis binis, eo [illegible] partibus superioribus [illegible] componitur. Nuclei ossei manubrii et corporis singulorum foetuum inter se confluunt, at iisdem alterius foetus separati. Hisce partibus per [illegible] alterutrius foetus costae superiores tres alligantur. Partes inferiores sternorum descendunt, ita ut perpendiculum positae, ut cum [illegible] superioribus [illegible], ossa pectoris duo, dextrum et sinistrum, in intervallis adsunt iterum duo, sed anterius et posterius, singula ex utroque superiore confluentia, costis dextris et sinistris utriusque foetus intermissis.

accuratius descripsit*). **Synotus** secundum classium, quas **Geoffroy St. Hilaire** proposuit, ordinem; hemicephaliae maxime obnoxius.

6) **Sceleton puellarum aetatis paulo provectioris**, quarum fabrica plane eadem est atque cujus in numero abhinc proximo mentionem fecimus, excepto cranii fornice integro et propter capitum fusionem amplissimo et latissimo. Chirurgus quidam, nomine **Kade**, infantes **Meckelio** ex oppido Schaafstedt misit. **Ossa frontalia, quae in facie capitis jacent, auribus superfluis praedita, inter se concreta os triquetrum referunt ab utroque latere cum osse bregmatis conjunctum.**

7) **Alterum puellarum connatarum sceletum huic simillimum.** Capitis forma vero hic magis globosa est, desunt enim **ossa frontalia posteriora**, eorum loco **ossa parietalia coalita, quadrangularia adsunt.** Ossa parietalia legitima, quae solito more cum frontis ossibus conjuncta sunt, et in posteriore margine cum ossibus parietalibus conjunctis et in suturae sagittalis regione inter se commissa sunt. Monstrorum, quae eadem fere aetate sunt, sub nris. 6. et 7. descriptorum cutis infarcta simul adest.

8) **Gemellae maturae capitibus et pectoribus connatae**, quae **Synotum** exhibent. Quod ad capitis formam attinet, quam maxime cum nro. 6. congruentem invenies. Caput si a superiore contempleris triangulare est; **alterius faciei loco aures contiguae cum apertura simplici et exigua** observantur, quae aditum ad aurem internam offert. Hoc monstrum, in sp. v. immis-

*) L. c. 67. Cranii tectum deficiens, substantia fungosa nigra cerebri loco, perfectissima hemicephalia. Loco solito aures duae nonnihil minores, compressae; in medio partis posterioris ambitus capitis par alterum normale, majus, marginibus internis confluens in meatum auditorium medium, communem. Supra idem papillula duplex pilis brevibus tecta, aut narium aut oculorum indicium. Extremitates superiores inferioresque quatuor, omnibus numeris absolutae. In sceleto truncus uterque ad caput usque omnino perfectus, ab altero separatus. Columnae vertebrales per totum ejus tractum faciebus anterioribus sese respicientes. Duplex costarum series, ita cum sternis binis perpendicularibus, altero anteriore, majore, altero posteriore, minore confluentes, ut utrique sterno dextra et sinistra oppositi corporis series inseratur. Capitis simplicis ossibus normalibus a posterioribus adjecta alia, capitis secundi rudimentum constituentia, inter quae os occipitis et ossa temporum distincte perspicua, illud cum osse occipitis anteriore in unum ita confluens, ut commune foramen occipitale inde nascatur, os temporum dextrum accessorium cum sinistro in medio unitum. Ante ossa temporum respectu eorum, pone eadem respectu capitis totius, massa ossiculorum informis posita, cranii partis anterioris facieique secundae vestigia.

sum, ex collectione universitatis Vitebergensis eo tempore, quo haec cum Halensi consociaretur, ad nos translatum est.

9) Puellae ab umbilico usque ad caput connatae, quatuor brachiis totidem que pedibus instructae. Caput, defectu cerebri ejusque fornicis ossei magnopere deturpatum quanquam simplex videtur esse, tamen duplicationis vestigium ore duplice prodit, quod utrumque linguam continet. Pectus in latere faciei hujus foedissimae latius est, quam pectus posterius, in quo scapulae et humeri utriusque lateris ad regionem articularem sibi quam maxime approximati sunt, quam ob causam mammarum papillae minus distant, quam in anteriore pectore. Funiculus umbilicalis crassisimus, ad insertionem constrictus, vasa sex continet. Conf. monstrum simillimum, item femineum, quod Otto l. c. pag. 190 descripsit et Tab. XXIV. Fig. I. illustravit. Qui similitudinis summae, quae inter monstrum nostrum et Vratislaviense intercedit, rationem habuerint, iis vix videbimus nimis audaces esse si utrisque gemellis connatis novum monstrorum duplicium genus stabilire conamur, quod ad deradelphos proxime accedat.

10) Puellae pelvibus, ventribus, pectoribusque denique connatae, quatuor brachiis, pedibus tribus instructae; tertio pede octo digitis praedito, quorum duo medii conjuncti, tres ab utroque latere sejuncti. Colla et capita duplicia. Vulva simplex inter pedes bene formatos ad eam trunci faciem directa, cui funiculus umbilicalis insertus est, tribus vasis instructus. In fine posteriore perinaei ani loco apertura est, pone et proxime hanc altera apertura, quae appendice membranacea ex parte tecta est, caudiculae latae speciem prae se ferente. In regione abdominali posteriore, quam in inferiore parte cum pede tertio cohaerentem conspicimus, papilla, exigua quidem, sed manifestissima eo puncto observatur, quo e regione in anteriore facie umbilicus normalis est. — Xiphodymis hoc monstrum simillimum huc usque in sp. v. asservatum dissectum non est; exterior pectoris conformatio vero ea est, quae si cultro probantur conjecturae nostrae, sternodymorum possit nomen defendere.

11) Gemellarum bicipitium sceletum, brachio instructum tertio imperfecto, ex duobus composito. Harum infantum structuram Meckelius*) in opere laudato descripsit et tabb. octo depinxit. Quod monstro-

---

*) L. c. pag. 76 et seqq. Columnae vertebrales ad coccygis usque finem duae, e solito vertebrarum numero compositae. Sacra bina in basi ligamentis uniuntur et cum ossibus innominatis perfecte simplicibus pelvim efficiunt, non nisi majori latitudine a norma alienam. Costarum series utrimque binae . . . Sternum unum, anterius,

rum duplicium genus ab aliis dicephali, ab J. Geoffroy St Hilaire derodymus vocatur. Cute infarcta quoque non destituimur.

12) Simillima structura conspicuum, v. d. Heide, circuli quem vocant chirurgus ex oppido Löbejun anno 1841 museo nostro exemplar dono dedit. Item puellae connatae sunt; brachii tertii vestigium tam exiguum vero est, ut ante cutis ablationem vix percipiatur. Musculis examinatis tertiam scapulam adesse cognovimus, parvam quidem, tametsi e duabus concretam et cum clavicula longa et crassa conjunctam. Clavicula haec cum sterno, inter utramque articulationem legitimam loco intermedio connexa est. Humeri nullum rudimentum. Spinae dorsales per omnem longitudinem sejunctae. Adfuit hernia umbilicalis; foetus in partu difficili, uncis adhibitis promoto, diversis locis laesus est.

13) Puella facie duplice insignis, septimestris. Fornix cranii osseus deest, cerebra duo in unam massam conflata, imperfecta, tenuibus velamentis includuntur. Spina bifida duplex per omnem dorsi longitudinem, spinae fissae latitudo pollicem et dimidium aequat. In loco inter utramque faciem medio, paulo infra oculos utriusque faciei obversos, fovea exstat. Ab utroque faciei duplicatae latere una adest auris. Diprosopum hoc genus monstra solent appellare et Gurltius plures ejusdem speciei distinxit, J. Geoff. St. H. iniodymos vocavit. Hanc puellam atque eam, quae sub numero seq. indicata est, integram in sp. v. servamus.

14) Puella semestris circiter et simillimae structurae. Differt

normale, cui costae externae dextri et sinistri foetus annectuntur. — Extremitates externae dextra dextri, sinistra sinistri foetus exacte normales: intermedia hoc modo structa. Extremum internum quinque parium costarum posteriorum (internarum) tegitur scapulis duabus, a columnis vertebralibus binis duplo longius scapulis quam anteriores distantibus et marginibus in fabrica normali externis sese respicientibus, quam proxime a se invicem distantibus, in cavis articularibus conferruminatis. Huic earum parti adnectitur os humeri simplex, normali paulo minus et tenuius, retrorsum nonnihil convexum, antrorsum concavum, a dextris ad sinistra compressum, sursum recta adscendens, fine supremo nonnihil intumescens et ossiculum semipollicare, tenue, acuto fine terminatum, solum antibrachii manusque rudimentum ferens. Acromia scapularum intermediarum, solito nonnihil tenuiora et nimis recta, antrorsum conversa, binis ligamentis, antrorsum directis, nectuntur extremo bifurcato claviculae tertiae simplicis, recta a posterioribus antrorsum supra pectus decurrentis, normalibus minoris, extremo anteriore medio manubrio sterni conjunctae. Praeter hanc, normalis adest in singulis lateribus clavicula.

tamen jam facies duplicata; nam in linea media et inter oculum sinistrum et dextrum capitis dextri et sinistri proxime ad marginem capillatum basis cranii fovea exstat atque infra hanc appendix cutanea, quae ex altera fovea, cui petioli ope infixa est, prominet. Hanc appendicem auriculae rudimentum esse vix dubitabis, quoniam e synotorum historia dudum notum est aures sub conditionibus idoneis confluere. Capita non tam compressa atque hanc ab causam cerebrorum parva rudimenta ab utroque latere pollicis fere spatio distant, meningibus seorsim involuta. Spina bifida ad os sacrum descendit et jam externus dorsi habitus ostendit vertebrarum columnas duas secundum longitudinem connatas esse. Auriculae propter loci angustiam inter caput et humeros compressae latent.

B. Monstra duplicia parasitica nro. 15. 16.

15) Infantis hemicrania et spina bifida quam maxime deformati sceleton cum spina duplicata et pede tertio supervacuo. Conf. supra pag. 21. ejusdem descriptionem fusiorem.

16) Infans neonatus, octo circiter mensium, hernia umbilicali maxima, ano praeternaturali et inversione vesicae urinariae insignis. Partes genitales externae prorsus desunt, aperto vero abdomine cognovimus ex testiculo, epididymide et vase deferente, in dextro modo latere obviis, monstrum masculum esse. Uterque pes varus est et in regione lumbari spina bifida exstat. Causa, cur puerum hunc gravissimis deformitatibus insignem hic referam, posita est in rudimento extremitatis supervacaneae, quod e tribus ossiculis compositum, quorum medium maximum. Cohaeret hoc rudimentum cum osse pubis sinistro et observatur mobilitas quaedam inter os primum et secundum. Musculi satis validi primum et secundum os circumdant tendinisque firmi ope tertio ossi inseruntur, quod arthrodia cum secundo commissum est. Miramur hunc pedem accessorium, imperfectum quidem nihilo tamen minus peritonaeo obductum et parte externa libera sub liene et ventriculi fundo in cavum abdominis porrectum, eo magis, quo saepius pedes accessorii in externa corporis facie in monstris polymelicis occurrunt.

Conf. accuratam hujus monstri a Dre Schotte museo nostro anatomico dono dati descriptionem, quam F. W. Garvens in dissert. inaug. divulgavit: inversio vesicae urinariae accedente ano praeternaturali. Acced. tabb. duae lith. Halis Saxonum 1841. 4.

Nota. In mentem nobis revocat puer monstrosus supra descriptus historiam puellarum, quam Filippo Uccelli publici juris fecit in libro suo: Anno di clinica

esterna dell' imperiale e reale arcispedale di S. Maria nuova. Vol. II. Firenze 1823 8. pag. 227. descrizione anatomica di due feti mostruosi.

Puellae capitibus connatae propter multitudinem vitiorum dignae quam maxime sunt, quae in scriptis teratologicis suo loco commemorentur. Commemoratas vero nuspiam inveni. Quod attinet ad connexum capitum monstra pertinent ad rarissimum cephalopagorum genus et sunt anguli, quo foetuum axes coëunt, habita ratione intermediae inter puellas, quas Albrecht descripsit (recto angulo conjunctas) et pueros a Villeneuve observatos (quorum axes in lineam rectam coincidunt).

Uccelli pag. 227 capita concreta his verbis descripsit: „Erano questi gemelli insieme uniti per via delle loro teste come se di due cranj se ne fosse un solo formato; sembravano ottimestri, ed avevano un sufficiente sviluppo in presso che tutte le loro membra; nulla di particolare nelle loro facce si vide, che erano voltate una in contro senso dell' altra, e soltanto ebbi luogo di osservare, che esisteva nei loro occhi sempre la membrana pupillare. pag. 234. Tolti i tegumenti della parte capillata di ambedue i feti per mettere al nudo le ossa del cranio fu visto che nel luogo ove i due cranj se congiungevano esservi un solco assai profondo formato dalle ossa stesse del cranio, senza per altro vedervi interruzione veruna alla riserva del luogo ove esisteva la fontanella. L'osso frontale destro del feto II° andava a formare l'osso parietale destro del feto I° almeno in parte. L'osso frontale sinistro del II° feto stesso terminava nel vertice della congiunzione dei due feti ove eravi l'unica fontanella e l'osso parietale sinistro restringendosi superiormente terminava nell' indicata fontanella. Il parietale destro si vedeva come troncato congiungersi con il frontale destro del feto I°. Il frontale destro del feto I° formava parte del parietale destro del feto II°. Il frontale sinistro egualmente terminando nella parte superiore della congiunzione costituiva col feto opposto la fontanella, egualmente che il parietale dello stesso lato sinistro, mentre il parietale del lato destro si vedeva come troncato congiungersi come si è detto con il frontale destro dell' altro feto.

Fu finalmente aperta la cavità comune di questi due crani, ma siccome erano decorsi varj giorni dalla nascita di questi due feti, perciò il cervello fu osservato in stato di putrefazione, quindi non fu possibile di esaminarlo, come si sarebbe desiderato, pure essendo restate in una certa integrità le membrane si ebbe campo di vedere che al luogo corrispondente all' indicato solco esteriore eravi una specie di diaframma costituito dal ripiego delle meningi di ambedue i crani, che dividevano l'una massa cerebrale dall' altra, ma da alcune aperture che nell' istessa tramezza membranacea vi erano si ha luogo di credere che in alcuni punti la sostanza cerebrale di un feto si congiungesse con quella dell' altro. Tab. VI. VII. XI.

Utraque puella praeterea fere iisdem deformitatibus laboravit, quas in puero nostro supra enumeravimus. Nimirum hernia umbilicali maxima, quae in altera in-

fante in veram eventrationem amplificata est, infra genua delapsam; cum hernia confluit inversio vesicae urinariae et anus praeternaturalis. Vitia, quae his accedunt, pendent a diverso sexu. Nam utriusque puellae uterus in partes duas laterales est divisus, quarum utraque cum ovario conjuncta seorsim in dextro et sinistro latere vesicae urinariae inversae patefacta est ostio, in parvo tuberculo conspicuo. Hac formatione morbosa puellae maximam similitudinem offerunt cum puella, quam Chr. D. Jung in dissert. inaugurali descripsit: symbola ad doctrinam de vitiis circa abdomen congenitis. Accedunt tabulae quatuor aeri incisae. Bonnae 1825 4. Itemque congruit alterutra gemellarum puellarum cum illa infante, quod ultima intestini pars inversa est et processum cylindricum in tumore hernioso exhibet (-si elevava un corpo cilindrico forato in cima rassomigliante assai ad un piccolo pene virile). Utraque puella non habet nisi unum renem et quidem dextrum, denique utriusque infantis pedes vari sunt, sicut pedes pueri, quem Garvens examinavit.

II. Monstra mammalium duplicia nro. 17—70.

A. Monstra aequalia duplicia nro. 17—61.

17) Sceleta agnorum pectoribus connatorum*). In utraque agna exstat curvatura vertebrarum dorsalium anteriorum morbosa, in altera cui ossa incisiva paulo quam par est breviora sunt, in latus sinistrum, in altera in latus dextrum conversa. Concreti in hac praeterea vertebrarum dorsalium prima usque ad quintam processus spinosi in laminam latam, in illa obtinet horum processuum coalitus inter primam et secundam, tertiam et quartam, quintam et sextam, septimam et octavam vertebram. Monstrum hoc unicum ad sternopaga est referendum.

18) Porculae vix maturae, ab umbilico ad mandibulas faciebus anterioribus sibi oppositae et concretae. Apud insertionem funi-

---

*) Meckelius, de dupl. monstr. pag. 85. fusiorem partium horum agnorum mollium descriptionem divulgavit. Quae de sternis habet haec sunt: Monstri agnini feminini sceleton ideo differt ab humano (monstro) quod sterna duo adsunt perpendicularia, alterum anterius, posterius alterum, singula costis dextris et sinistris alterutrius corporis interjecta.

culi hernia umbilicalis satis magna adest. Octo extremitates omnino regulares. Capita normalia praeter mandibularum compagem; utriusque enim foetus mandibula in linea media fissa est et cohaeret cum utraque ossis parte linguae etiam fissae pars lateralis. Utrumque caput habet rictum communem et permagnum. Utriusque mandibulae pars lateralis cum oppositi ossis parte cutis partiumque mollium ope conjuncta et in hoc loco simul linguae dextrae pars altera cum opposita parte linguae sinistrae confluit, ita ut linguae radix simplex appareat, attamen ex dimidiis duarum linguarum sit composita. Pone radices linguarum aditus ad larynges exstant, itemque sibi oppositi, quorum alter altero multo angustior est. Nam alter una introitum ad pharyngem exhibere videtur, quum forma et specie externa multum differat. Alio loco hujus monstri disquisitionem anatomicam, ea, quam meretur, diligentia adhibita cum doctis viris communicabo, hic solum notare sufficiat monstra haec, si cum aliis jam descriptis velis conferre, proxime accedere videri ad infantes eos, quos Barkovius*) descripsit et dicoryphorum dihypogastriorum nomine nuncupavit. Differt vero ab his, quos autem I. Geoffroy St. Hilaire hemipagos vocavit, formatione capitis, quae perfectam fere utriusque faciei symmetriam monstrat. I. sp. v.

19) Agni neonati janiceps monstrum referentes, maturi et masculi. Adest hic janicipitum solita structura et capita connata ab hac non differunt, nisi maxilla superiore utriusque faciei justo breviore. Alterius capitis mandibula in anteriore fine simul sursum incurvata est. Quatuor aures, octo pedes legitimi. I. sp. v.

20) Capita monstri janicipitis agnini cum vertebris colli superioribus. Faciei alterius structura multum discrepat ab altera. Facies A, paulo quam altera melius formata, nasum habet justo breviorem, unica nare praeditum, mandibula in latus sinistrum directa, obliqua, lingua exserta: facies B, cyclopica, duos conjunctos oculos in una orbita offert, supra hanc longam appendicem cutaneam, labium superius in brevem proboscidem elongatum. Oris apertura nimis angusta. Aures quatuor normales. I. sp. v.

21) Monstrum suillum janiceps, masculum, maturum (?). Sub conjunctione truncorum dependet eventratio sacco tenerrimo, collo praedito, inclusa. Altera facies differt ab altera, nam prior aures habet pollicem et amplius distantes, rictum coarctatum nimis propter parvitatem (sive defectum) mandibulae, in altera vero facie os minimum hiat et unicum dentem, incisivorum loco, vix dignoscere permittit, mandibula sine dubio omnino deest, auriculae sub ore connexae unam tantum aperturam circumdant. I. sp. v.

---

*) Monstra animalium duplicia per anatomen indagata. Tom. I. pag. 8. Tab. II. Fig. 1-7.

22) **Lepores**, qui videntur plures dies nati, **janicipites**, sed **imperfecti et inaequales**; utraque enim facies gravioribus vitiis deturpata est, et quidem **cyclopia cum conjunctione aurium**, in altera facie supra oculum **proboscis** densissimis pilis obsita exstat, quae in fine extremo **narem simplicem**, pilorum corona circumdatam ostendit. Animalia sunt mascula. I. sp. v.

23) **Agni ab umbilico ad capita usque connati**, masculi, pusilli, rariorem monstri duplicis casum offerunt, qui **Barkovio dihypogastrius diprosopus** audit. **Capita ad occiput et latera sibi obversa**, connata sunt; inter utramque faciem, paulo quam natura postulat minorem, **oculus medius, cyclopicus**, satis magnus invenitur, maxillarum superiorum regio obtusa et non nimis prominens, **aures duae laterales**. **Fornix cranii deest. Encephali loco membranosas**, dilaceratas tamen, observare licet **partes**. **Patet** in posteriore cranii parte **aditus ad canalem medullarem**. In ea trunci facie, qua ora spectant, pectus latet ab humeris arcte inclusum, pedes octo normales et posteriores trunci partes, quae sub conjunctione jacent, omnes regulares.

---

24) Insignem aliquem duplicitatis monstrosae casum, quamquam is dubiae sedis sit, in hoc loco placet collocare, **sceletum nimirum agnorum duplicium, duobus capitibus, sex pedibus praeditorum**. Utrumque **cranium fauce lupina duplici** et latissima est difforme. **Spina dorsi simplex, litterae X habet formam**; vertebrae enim **cervicales** et **dorsales priores** a se invicem **segregatae sunt**, item **lumbares, sacrales** et **caudales**. In regione thoracica spinae curvatura justo est major, in priore parte elata, in posteriore depressa. **A secunda vertebra dorsali ad ultimam omnes vertebrae ad latera sunt connatae** et in angulo, quo columnae antrorsum divergunt, **costarum rudimenta** exstant, quorum tria **processus longos imitantia**, ad dorsum reflexa eminent, reliqua, quae posteriora sunt, ab utroque latere confunduntur. A dextro et sinistro latere costae reperiuntur tredecim, decima tertia dextra brevior quam eadem sinistra. Costae utriusque lateris coëunt cum sterni ossibus, quae per omnem longitudinem binas series constituunt. Cum osse sacro dextro pariter atque sinistro ab exteriore latere os innominatum conjunctum est, quod cum osse alterius lateris solito more per symphysin ossium pubis connectitur. Cum utroque hujus pelvis acetabulo pes ordinarius posterior articulatur. **Inter utrumque os sacrum caudasque duplicatas pelvis imperfecta** inclusa est, quae ex **ossibus quatuor** constat. **Duo anteriora ilium ossa** sunt, sinistrum dextrae spinae et dextrum sinistrae; quae **ossi tertio impari** adaptatae, acetabulum offerunt **femori composito tertii pedis poste-**

rioris, qui haud minus duplex est. Tertium os ischii ossi respondet atque ante hoc os ossiculum quartum, item simplex, exstat, quod, ni vehementer fallor, duobus pubis ossibus est aequiparandum. Pedes accessorii ab initio simplices; adest enim unum modo femur unaque tibia, quae vero duplicationem ambitu aucto formaque mutata luculenter produnt; tarsi et pedes extremi omnino duplices sunt. In pedibus quatuor ordinariis nihil insoliti. Maxime mirum vertebrarum columnam ab anteriore et posteriore fine discretas, in medio dorso conjunctas esse. Monstri hujus rarissimi viscera in sp. v. asservantur*).

Series monstrorum hoc loco incipit, in quibus capitum duplicitas sensim sensimque decrescit, fusio vero progreditur usque ad coalitum anterioris dorsi spinarum partis. Docemur his exemplis nostram hoc genus monstrorum per ordines distributionem nonnihil ex arte profectam esse, quoniam transitus multi inter nostra genera interjecta sunt, et duplicationis morbosae deformitates seriem potius continuam, quam genera discreta constituunt.

25. 26. 27. Sceleta agnorum duplicium maxime sibi similia. Crania justo breviora, in occipite latiora et globosa sunt. Ossa occipitis duplicia magna foramina circumdant cum duobus dorsi spinis articulata; inter utrumque os occipitis ossa temporalia inclusa sunt, quae synotiam referunt. In uno casu ossa intermaxillaria desunt, in altero in dextrum latus incurvata; in duobus sceletis fauces lupinae observantur. In his tribus sceletis, licet sterna duplicia videantur regularia,

*) Remittimus eos, qui fortasse originis hujus monstri explicandae curiosi sunt, ad iconem quandam embryonum gallinaceorum duplicium, quae exstat in Todd Cyclopaedia of Anatomy and Physiology. A. Thomson hos embryones, eadem area pellucida inclusos, post incubationem horarum 16 ad 18 observavit et depingendos curavit, quos W. Vrolik in articulo Teratology hujus operis, Fig. 629 repetiit. Uterque embryo axem habet non rectam, qualis hoc tempore debuerat esse, sed incurvatum, vides praeterea embryones lateribus internis convexis sibi contiguos esse. Qua axium curvatura naturae fines egressa, embryonumque contiguitate, quae in ipsa utriusque curvaturae summitate obtinet (embryonum forma haec est ƆC) coalitus occasio maxime commoda exhibetur. Figurae explicatio haec est: From a fowl's egg after sixteen or eighteen hours' incubation. Magnified four times. a, the germinal area of the cicatricula; b, the transparent area, containing two primitive traces of embryos; cc, primitive grooves of the double embryonic trace, on each side of which are seen the laminae dorsales.

spinae dorsales in regione scapulari scolioses exhibent, conjunctas cum synostosibus processuum spinosorum in anterioribus dorsi vertebris. In sceleto a. 1833 praeparato alterius agni costae in dextro latere praeterea connatae sunt, a tertia ad octavam, itemque nona et decima. In altero sceleto, cui ossa intermaxillaria desunt, sinistri lateris costae, id est ejus lateris, quo spinae curvatura concava est, a quarta ad sextam usque, et septima cum octava, coalitae sunt. Similes spinae incurvationes cum coalitu processuum spinosorum in plurimis hujus familiae monstris nobis occurrunt.

28. 29. 30. Quae nunc sequuntur sceleta tria iterum maxime sibi sunt similia et differunt ab anterioribus occipitium angustia, ita ut capita regularia et simplicia videantur. Nihilo tamen minus ossa occipitalia sunt semiduplicia, foramina magna duo, situ lateralia potius, quam postica, quorum utrumque cum suo atlante conjunctum. Occipitis angustia dependet a defectu ossium temporalium, quae in illis agnis in medio occipite coalita exstabant. Pars basilaris ossium occipitis simplex est. In duobus sceletis palatum durum media linea fissum reperies. Curvaturae spinarum et processuum spinosorum concretio eadem ac de qua supra.

31. Agnorum duplicium ossa maceratione disjuncta chirurgus militaris quidam nobis apportavit, quae spinarum dorsi structuram quod attinet, eandem fabricam ostendunt, quam modo descripsimus. Colli vertebrae omnes duplices et inter atlantes os situm est cum utroque finitimo ligamentis adhuc intime conjunctum, quod longum et angustum, foramine pertusum, inferiore parte cum altero exiguo osse cohaeret. Non possum quin hoc os pro osse occipitali laterali atque ejusdem appendicem, quae praeterea cum sinistro atlante connexa est, pro partis basilaris vestigio habeam. Ad hanc sententiam maxime adducor perfecta cranii totius simplicitate; neque enim in occipite, neque in alia capitis regione ullum duplicationis signum; caput obliquum quidem et palati ossei fissione affectum, ceteroquin bene conformatum est. Os occipitis per magnum, atlantibus eorumque ossibus intermediis obtegitur; atlantis utriusque non nisi pars lateralis externa faciem articularem habet, cum condylo sui lateris commissum.

Ab hac cranii et spinae dorsi conformatione, cujus generis unicum in collectione nostra habemus exemplar, satis commodus nobis fit transitus ad numerum insequentem:

32. Deradelphus agninus, de quo supra pag. 37. sermo fuit. Etiam hoc sceletum item sui generis unicum apud nos exemplum exstat. Cranium omnino est simplex, palatum durum bifidum, maxilla superior inferiore brevior. At-

las et epistropheus utriusque columnae vertebralis coaliti sunt, canalem pro medulla simplicem continentes. Atlas licet duplicatus atlante ordinario vix latior, foramen occipitis angustum a lateribus compressum. Tertia vertebra utriusque spinae contigua, qua canalis medullaris duplicitas quoque incipit. Pedes anteriores, qui e facie thoracis posteriore proveniunt, scapulas habent connatas cum spina media et cavitatibus articularibus sejunctis, quarum utraque suum humerum excipit. Mirum igitur in hoc sceleto post vertebrarum colli superiorum conjunctionem insecutam esse leve symbrachiae vestigium. — Insigne veri deradelphi exemplar ab hoc monstro sistitur de quo casus, qui antecedunt et insequuntur, magis atque magis discrepant.

33. 34. 35. Sceleta porcellorum, quae quantum dijudicare licet propter ablatas partes molles, e synotorum genere esse videntur. In priore animale, in quo fauces lupinae conspiciuntur, occiput non nimis latum, ossa parietalia sibi obversa, sutura conjuncta offert, sub quibus ossa temporum arctissime concreta jacent; foramina occipitalia magna, satis ab se invicem distant. Columnae vertebrarum rectae, in altera tamen sub finem thoracis processus spinosi duo connati sunt. Alterius suilli occiput latius et magis globosum; adsunt item fauces lupinae, spinae dorsales morbose incurvatae; in altero processus spinosi superiores synostosi juncti deprehenduntur. Tertius foetus, natu minimus eamque ob causam imperfectior, caret fornice cranii, quapropter cavitas cerebralis a superiore parte largissime patet. Cranium latum non satis recte dixeris, quamquam foramina occipitalia aliquantulum distant alterum ab altero. Spinarum curvatura mediocris nullaque ejusdem ancylosis.

36) Agnae duplices epigastriis, pectoribus et capitibus connatae, quas accepimus pelle detracta et pedibus extremis resectis. Caput latum, praesertim in occipite, maxillae obtusae, breves, adest fissura palati in dextro latere. Aures laterales normales, aurium coalitarum vestigia in occipite sunt conspicua. Deformitatum vero multo rariorem in sinistra palati duri parte observabis; quo enim loco tumor herniosus per magnum foramen in oris cavum descendit, membrana tenui circumdatus, partes molles continens et usque ad epiglottidem recedens. (Numquid hernia cerebri?) Hunc synotum 1849 dono nobis dedit Beyer.

37) In spiritu vini servamus felem neonatam, capite simplice, labio leporino dextri lateris et faucibus lupinis duplicatis deturpato cum auribus duabus lateralibus, regularibus. Truncorum fusio ad umbilicum pertinet, pedum anteriorum duo paria, quorum alterum in latere faciei, alterum in latere occipitis et hoc quidem loco paulo inferiore insertum. Ab umbilico partes trunci posteriores sunt normales et sejunctae.

38) Monstrum duplex, quod jam nunc descripturi sumus, num cuniculorum an leporum sit, non possumus dijudicare, quia cutis detracta est. Caput simplex, eadem pectoris et epigastrii fusio atque in fele superiore eademque denique partium corporis posteriorum duplicitas. Differt vero pedibus anterioribus tribus, quorum duo ordinarii et laterales sunt; tertius pes exstat in cervice et videtur, quantumvis investigatione subitaria detexi, cum scapulis duabus exiguis, multo quam in regularibus necesse est, minoribus, per humerum simplicem articulari; neque in antibrachio, neque in manu ulla duplicitas. Musculi hujus pedis sunt satis validi, hernia umbilicalis haud parva. Spinae dorsales usque ad occiput duplices esse videntur.

39) Foetus huic simillimi ejusdemque leporis neonati(?) cutem habemus infarctam; vetus tamen praeparatum quum sit, temporis injuria tantopere est laesum, ut structuram externarum saltem partium ex eo dignoscere si non liceret, nihili facerem.

40) Carnifex ex pago quodam, prope Ziziam sito vitulos neonatos duplices advexit narravitque vaccam statim post partum difficillimum miserrimos mugitus edentem animam exspirasse (fortasse propter uteri rupturam). Sceletum vitulorum derodymum refert humano nostro, quod Meckelius descripsit prorsus fere aequalem. Capita duo, paululum obliqua, spinae dorsales ab occipite ad extremas caudas duplices et sejunctae, curvaturam et torsionem abnormem ex processuum spinosorum directione cognoscendam praebent. In utraque spina observatur synostosis processuum spinosorum, qui in anteriore thorace longissimi sunt. In regione sacrali spinae dorsales, quam maxime sibi appropinquantur locoque, ubi pollicis circiter spatio a se invicem distant partem cartilagineo-osseam ossium innominatorum, quae in fabrica legitima ibi debent adesse, in eorum locum reperies. Utriusque spinae costae ab externo latere affixae, id est dextrae in dextra spina, sinistrae in sinistra, numero quatuordecim, in pectore medio cartilaginum ope cum sterni ossibus committuntur. Sterni fabrica aliquantulum abnormis; nam in manubrio quatuor ossa exstant in ordinem transversum disposita, quorum primum et quartum, multo majora, primae costae adaptata sunt, secundum et tertium sive media duo sunt minora; in sterni corpore quinque ossa longam seriem constituunt, primum et secundum sulco medio interjecto duplicitatem lateralem indicant. Processus xiphoideus longus in antica parte osseus est. Altera costarum series sive interior utrique spinae a latere interno commissa est et constat utraque haec series ex costis multo brevioribus, quae inter se non sunt connexae per sternum intermedium. Dextrae spinae, quae sunt in sinistro latere, costae coalitae maximam partem sunt, ita ut secunda cum tertia, item quinta et sexta, septima et octava in fine intime cohaereant, inter

sinistrae spinae costas dextras tertia saltem cum quarta concretae sunt. Inter costarum internarum utriusque spinae series intervallum satis latum, ut ita dicam liberum; est relictum.

Quatuor pedes ordinarii, ad quos accedunt pedes superflui duo anteriores, qui in dorso inter capita duo propendent. Ad hos pertinent scapulae duae justo minores ad marginem internum et partes glenoidales concretae, quae humerum brevem nimis crassum excipiunt. Os antibrachii simplex, sed sulco medio tanquam duplicationis signo praeditum, cum carpis duobus. Carpus dexter articulatur cum pede regulari, sinister carpus cum pede graciliore, vel quasi dimidiato, os metacarpi enim unum modo digitum gerit.

Pelvem legitimam dixeris, si omiseris inter ossa ilium duo ossa sacra (ex utraque spina unum) cum ossiculo supradicto intermedio esse interjecta et hanc ob causam pelvis cavitatem multo esse capaciorem quam decet.

41) Murium sceletum naturale, pessime conservatum; nam pluribus locis ossa denudata, alteris partibus mollibus siccatis obtecta et obfuscata, crania duplicia multum divaricata, spina dorsi ab initio usque ad regionem lumbarem duplex, cauda vero simplex. Simili modo thoraces in antica parte duplices sunt, uterque thorax pedibus anterioribus duobus instructus, pedes posteriores ad pelvem, quae simplex videtur, duo sunt. Prava veteris hujus praeparati conditio fabricae monstrosae accuratiorem disquisitionem non permittit.

42) Vituli feminei sceletum duobus capitibus instructum. Foetuum immaturorum pusillorum crania praeter levem obliquitatem normalia; utrumque cum atlante et epistropheo sui lateris conjunctum, vertebra tertia et quarta duplices quidem, sed coalitae, ita ut anterior colli pars duplex a tertia vertebra divaricata sit in angulum obtusum. Vertebrae dorsales scoliosin insignem offerunt et incipit spina bifida a quinta circiter vertebra, quae ad os sacrum est extensa. In regione lumbari vertebrarum arcus deorsum sunt reflexi. Viscerum pectoris structuram alio loco descripsi *).

43) Vitulorum item bicipitium sceletum. Bestiae sunt paulo majores, cyphosi, spina bifida et synostosi processuum spinosorum in ultimo dorso affectae. Cervicis vertebrae simplices usque ad epistropheum, qui ex utriusque lateris osse est coalitus, atlantes duo directe sibi op-

*) Amtlicher Bericht über die fünf und zwanzigste Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in Aachen im September 1847. Aachen 1849. 4. pag. 168. Tafel I. Fig. 1. 2. 3.

positi, quapropter et capita occipitibus sibi obversa**). Habemus igitur in collectione nostra duos atlodymos vitulinos; quae tum insequuntur sceleta iniodymorum structuram produnt transeuntque sensim ad opodymos, quorum specimina egregia infra in agnis et porcellis indicabimus.

44. 45. Sceletum habemus vitulorum, in quibus capita in regione occipitali leviter coalita inveniuntur et crania alterius vituli, quae eandem structuram praebent. Obtinet coalitus in capitibus sceleti ad partes laterales ossis occipitis, ita ut sinistra pars dextri capitis cum dextra sinistri confluat unaque connatae sunt utriusque cranii partes basilares. Desunt hanc ob causam condyli occipitales in lateribus sibi obversis et exstant solummodo in aversis, qua formatione fieri potest, ut capita duo cum uno atlante articulentur. Praeter dicta cranii ossa omnia reliqua (missa exigua cranii obliquitate) normalia inveniuntur, ossa temporalia interna, quamquam contigua, perfecta sunt. Capita vix angulum obtusum includunt; in capitibus duplicibus, quae cum vertebris cervicalibus quinque a reliquo trunco sejuncta sunt, utrumque palatum per totam longitudinem fissum est. Sceleti truncus curvaturis pessimis brevior est; adsunt enim simul cyphosis, scoliosis et spina bifida in lumbis et regione sacrali, neque deest processuum spinosorum in dorso synostosis. Costarum fines vertebrales maxime compressi et tenues, verum enim vero nullo loco concreti. Aderant in utroque hoc monstro aures quatuor.

46. 47. Sceletum vituli permagni et maturi, quod monstrum uno cranio et duabus faciebus instructum praebet, et alterius vituli duplicis crania cum occipite simplice. Sceleti, quod priore loco commemoravi, columna vertebralis simplex. Os occipitis in utroque animali simplex est, si partium numerum respicis, sed constat e dimidia parte laterali utriusque foetus. Craniorum coalitus ab occipite pertinet usque ad orbitas, ita ut ossa zygomatica processuum temporalium ope intime confluant. Utrumque sceleti cranium obliquum est et extremae maxillae superiores sibi obversae et curvatae sunt. In dextro aeque ac in sinistro cranio palati fissura conspicitur, quae semiduplex, in externo latere ad foramen incisivum extensa, in interno latere dentes molares non superat. Utriusque mandibulae dimidium internum externo est multo brevius, qua re fit, ut mandibulae, situ naturali relicto, extremis finibus sibi proximae magnum inter ossa intermaxillaria dextri et sinistri cranii intervallum expleant. Mandibulae praeterea sursum incurvatae

---

*) Hoc sceletum idem esse videtur, cujus Meckelius mentionem fecit l. c. pag. 73.

falcis formam adeptae sunt. In alterius vituli cranio duplice ossa zygomatica duo cum osse impari, quod arcus zygomatici locum obtinet conjuncta, orbitae autem eo sejunctae sunt.

48) Foetus vitulini, immaturi, sceletum cum facie duplicata. Omnis spina dorsalis regularis et simplex, sicuti etiam ipse atlas. Utrique cranio os occipitale simplex est et regulare, sed e dextra et sinistra parte conflatum, in quo foramen angustum potius, quam magnum. Ossa temporalia in capitum lateribus sibi obversis imperfecta et coalita nullas in hoc loco adfuisse aures suspicari nobis permittunt.

49) Sceletum agnorum capitibus duobus praeditorum, cujus columna vertebralis simplex et normalis est. Craniorum structura eadem invenitur atque in vitulo, quem nro. 45 indicavimus *).

50) In altero agnorum duplicium sceleto, in quo capita coalita magis convergunt. Bullae tympanicae aurium internarum sunt contiguae, partes basilares utriusque cranii concretae, laterales duae, una e quovis capite, squama occipitalis item simplex, foramen magnum valde compressum, angustum et longum. Prae ceteris vero columnae vertebralis structura in collo et thorace digna est, quae commémoretur. Nam corpora vertebrarum in media facie inferiore fissa, attamen ex utroque latere arctissime conjuncta sunt usque ad vertebram thoracicam decimam. In atlante arcus anterioris loco eo, quo in foetibus sanis os simplex adest, duo lateralia exstant, ligamento intermedio connexa. Duplicationis signum hoc qui respicit de spinae dorsalis conformatione e duabus columnis vertebralibus composita dubitare non potest **).

51. 52. 53. 54. Quatuor habemus integros agnos, in sp. v. asservatos, qui ad diprosopos pertinent, capitis structura et coalitu mutuo tamen satis diversos. In primo monstro, masculo et nigro, duae tantum aures, sed quatuor oculi observantur; sinistrum caput in dextro latere labio leporino et palato fisso affectum est; maxilla superior sinistrorsum spe-

*) Meckelius l. c. pag. 73. §. LVIII. hoc sceletum descripsit.

**) Jenae agnorum neonatorum sceletum vidi, quod, ad diprosopos pertinens, ni fallor atlodymorum structuram monstrat. Spina bifida adfuit in lumbis et osse sacro. Quod autem pro re gravissima habeo pes est superfluus, qui filo tendineo pelvi suspensus e femore et crure imperfecto constat, quibuscum os calcis duplex cohaeret, extremo pede iterum simplice. Pede hoc quinto, ipso ex parte duplicato, exhibetur duplicationis monstrosae signum, quod alias in monstris diprosopicis non observatur.

ctat. Vertebrarum columna cyphosi et spina bifida in posteriore dorsi regione, lumbis usque ad os sacrum pertinente deturpata est. — Alter agnus, item masculus, verum opodymum exhibet, cujus utraque facies multum distat altera ab altera. Hemicrania affectus cerebri loco massam fungosam offert; aures duae laterales; orbita intermedia, in qua duo oculi, sibi contigui et conjuncti, palpebrarum rima transversa et longitudinali inclusa. Truncus et artus normales. Tertius et quartus agnus item opodymi sunt cyclopici. Tertius agnus hemicrania laboravit et habet oculum medium, altiore loco collocatum, quam quartus, cujus oculus cyclopicus inter utrumque fere os delapsus est. Propter singularem oris structuram haec duo monstra maximi habeo. Quoniam vero utriusque fabrica ea est, ut, si satis claram reddi tibi velis, fusiore descriptione supersederi haud facile possit, graviora tantum hoc loco adnotare placet. Rami mandibularum interni in posteriore fine imperfecti et inter se concreti, solito more dentes maxillares et incisivos ferunt, et in posteriore parte membranae oris mucosae ope palato suspensae sunt. Formatur hoc ligamento suspensorio quasi septum membranaceum, quod mediam oris cavitatem in partem dextram et sinistram dirimit. Pone et ante ligamentum confluunt hae partes, quarum utraque linguam continet. In quarto foetu, lana fusca obtecto, novum vitium deprehendimus. Nam hic desideramus duas dentium maxillarium series, quae in aliis foetibus constant e sinistra serie dextri capitis et dextra sinistri et medium solent tenere palatum. In hoc monstro opodymo, quod utrumque caput habet nimis breve et obtusum, palatum durum utrimque fissum est*).

---

*) Lectores, qui in monstrorum historia vel obiter versati sunt, jam ex succincta hac descriptione intelligent mandibularum fabricam in duobus opodymis (nro. 53 et 54 indicatis) eam esse, quae augnathorum structuram in mentem nobis revocare debet. Nam mandibularum rami imperfecti et in molem deformem commissi, massam mobilem inter utramque linguam sitam ostendunt, in qua e dentibus solis ossium natura potest cognosci. Conf. G. Sandifort beschouwing van eenige zeldzaam voorkomende misvormingen aan het hoofd van viervoetige dieren. In nieuwe Verhandelingen der eerste Klasse van het koninklijk-nederlandsche Instituut. Achtste Deel. pag. 155. Fig. 3. cranium vituli maturi a latere depictum est, in quo haec mandibulae duplicitas adest; Fig. 4. ejusdem vituli mandibulae sejunctae. Hujus cranii descriptionem invenies pag. 167. (Kalfskop met gedeeltelijk dubbelde onderkaak). In capite supra a nobis descripto, quod dentium molarium series duae intermediae deficiunt, cranii duplicitas simul minuitur et tran-

55. 56. 57. 58. Quatuor praeterea capita iniodymorum in sp. v. servamus, quorum tria eo maximopere inter se consentiunt, quod quatuor auribus praedita sunt. In monstrorum duorum utroque, in tertii dextro tantum capite, fissum palatum est conspicuum. Quartum monstrum tribus auribus praeditum est atque tertia auris intermedia inter oculos obversos exstat; destituitur fornice cranii.

59) Porcelli masculi et maturi, quam maxime accedunt ad structuram monstri duplicis agnini, quod supra quarto loco (58) posuimus. Nam hic diprosopus suillus, item triauritus, aure tertia minore inter oculos sita gaudet; sed novo praeterea vitio laborat, nimirum palato utriusque capitis fisso.

60) Caput diprosopi suilli, hemicrania et cyclopia affectum, cum oculis duobus ad latera faciei. Nasi duo, sibi proximi, sed incisura sejuncti. Oris apertura duplex, cavitas oris in anteriore parte septo divisa, in posteriore confluens, linguae duae, os hyoideum simplex, itemque epiglottis. Mandibulae duplices. Foramen magnum occipitis simplex, vertebrae colli simplices.

61) Porcellus neonatus masculus, qui, capitis duplicis speciem externam si respicis, ad monstra janicipitia pertinere videtur, tamen trunco simplice et pedibus quatuor ordinariis instructus est. Alterum porcelli caput longe altero majus cum rostro praeter justum modum breviore trunci magnitudini respondet; caput minus majoris occipiti insidens, porcello vix simile, quum catuli formam magis aequet. Hujus capitis oculi perquam exigui et in dextro ejus latere auris loco papilla adest; in sinistro latere auris deest. In utroque capitis majoris latere auris magna dependet. His porcellis novum monstrorum duplicium genus exhibetur; differt enim capitum evolutio et coalitus pariter a fabrica diprosoporum, quam ab janicipitium compage.

B. Monstra mammalium parasitica. nro. 62—70.

62) Leporis, si non neonati, tamen aetate ut quae minima, monstrum duplex, quod rarissimam fabricam monstrat. Nam caput tribus auribus instructum est, quarum duae sibi proximae exstant, altera supra al-

---

sit hac re capitum formatio, qualis in opodymorum genere est, sensim sensimque in eam, qua augnathi sunt insignes.

teram. Hae aures conchis sibi sunt obversae, inferior tamen sola in meatum auditorium transit, cui specillum tres lineas potest immitti; superior auris clausa vix conchae cavitatem habet. Trunci normalis locis solitis pedes anteriores duo totidemque posteriores regulares suspensi sunt. In medio pectore vero pes tertius exstat, qui humero et antibrachio justo gracilioribus quamquam praeditus, duplex et e duobus pedibus compositus esse tam ex ambitu latiore pedis extremi, quam e digitorum numero, quorum septem ungulis praediti, intelligitur. Proxime et pone hunc pedem duplicatum duo sunt conspicui pedes accessorii posteriores, qui, pelvis rudimento fortasse annexi, plica cutanea tantummodo cum regione sternali trunci normalis cohaerent. Inter pedes accessorios nulla observatur cauda, neque ani apertura nec quidpiam partibus genitalibus simile. Pes accessorius posterior, qui in dextro latere est, duos habet digitos. Animal masculum.

63) Catulus (neonatus?) satis magnus cum fraterculo in pectore et abdomine affixo. Animal autositum herniae umbilicali maximae est obnoxium et faucibus lupinis; animal parasiticum e duabus partibus est compositum. Altera accessorius est pes, qui proxime ante articulum scapularem pedis anterioris dextri provenit. Hic pes constat ex humero, antibrachio et manu, quae quasi duas partes offert, incisura discretas, quarum dextra duos digitos ungulasque, altera tres gerit. Plica cutanea cum hoc pede et pectore fratris majoris usque ad superiorem herniae circuitum conjuncta est pelvis cum duobus pedibus posterioribus. Haec altera parasiti pars magna gaudet mobilitate, pes vero anterior superfluus fixus stat antrorsum directus. Pedes posteriores accessorii satis regulares et fortes. Inter femora penis exstat vagina praeputiali perforata inclusus; ani loco fovea est, e qua papilla oblonga prominet et supra hanc caudae rudera. Uterque pes quadridigitatus. Pelvis accessoriae facies abdominalis pectori catuli majoris obversa est*).

---

*) Locum in systemate teratologico viri cl. J. Geoffr. St. Hilaire quaerens, quo pullum leporinum et catulum supra descriptos collocem, priorem heteropagorum, alterum heteradelphorum numero adscribendum esse invenio. Lepusculus maxime est idoneus ut cum monstro humano conferatur, quod Rosenstiel examinavit; in monstro nostro vero parasitus multo minus est perfectus, perfectior vero exstat ipse foetus autositus, qui capite gaudet omni regulari, aurem superfluam si exceperis. In monstro illo humano oculi vix sunt conspicui, nasi loco papilla prominens, os nullum, quo probatur magnam partem organorum, quae ad sensus pertinent,

64) Catulus neonatus dipygi speciem prae se ferens. Caput et anteriores trunci partes cum pedibus anterioribus normales; hernia umbilicalis exigua, pedes posteriores quatuor, duo paria qui exhibent, alterum majus trunci ordinarium videtur, alterum ad sinistrum hujus latus situm pedem sinistrum habet distortum, minorem, flaccidum (propter ossificationem imperfectam?). Horum pedum, qui accessorii existimandi sunt, pelvis cum columna vertebrarum non nisi partibus mollibus cohaeret, quantum quidem exploratione externa cognoscitur. Neutrius pelvis caudam observamus, in neutra pelvi anus adest. Inter femora, quae regularia dixi, tuberculum exstat cum ostio, cui specillum tres lineas immitti potest, inter alterum femorum par simile tuberculum, sed in modum penis antrorsum directum, item ostio praeditum. Examine cavitatis abdominalis instituto testes, epididymides et vasa deferentia invenimus, ad utrumque utriusque pelvis latus, qui pertinent; aderat quoque vesica urinaria in dextra pelvi, quae neque in sinistra deesse videtur; sed partium exiguitas simulatque monstri raritas vetant nos sectionem ulterius prosequi.

65) Agna matura regularis, cui ad sinistrum umbilici latus pelvis accessoria justo minor cum pedibus duobus posterioribus, paulo quam regulares solent minoribus dependet. Hoc monstrum jam supra in commentatione nostra pag. 11 memoravimus, ubi de gastromelis sermo fuit.

66) Sceleton agni, in quo pedes anteriores quatuor, posteriores duo inveniuntur, eodem loco pag. 11 seqq. uberiore narratione descriptum a nobis est.

67. 68. 69. Capita ovium trium ore superfluo insignia. In duabus ovibus adultis os superfluum invenitur infra aurem dextram; in altera ove conjunctus est dens unicus cum labio inferiore et pone hunc apertura observatur, quae specillum ad trium circiter linearum longitudinem admittit. In altera ove cum labio longe majore dentes tres cohaerentes videbis et apertura multo major in canalem continuata ad ipsas capitis fauces videtur parare aditum. In tertio ca-

---

rudem et inchoatam quasi esse relictam; aures vero quatuor et linguae duae apertam duplicationem produnt. Pedum accessoriorum trium ratio similiter demonstrat foetum parasiticum in nostro lepore non pervenisse ad eum evolutionis gradum, quem in monstro humano observamus. Catulus pertinet, uti supra dixi, ad heteradelphos, id quod cognoscitur e fabrica parasiti, quocum conjunctus est. Nam hic capite omnino caret, thoracis loco solum pedem anteriorem superfluum exhibet et maximam perfectionem offert in pelvi, pedibusque accessoriis posterioribus, ani et genitalium vestigiis.

pite ovis semiadultae os accessorium in sinistro latere et proxime ab aure situm, labio inserti sunt dentes duo. Per aperturam satis magnam specillum in oris cavitatem potest introduci.

70) Ovem adultam adhuc vivam alimus, in qua os alterum, praeternaturale, sub dextra aure collocatum, dentibus duobus praeditum est. Movetur labium accessorium cum dentibus inter masticationem, numquam vero quidquam pabuli, quod in os solitum ingerebatur, ex hac apertura ejectum esse observavimus. Otto sex hujus deformitatis casus descripsit duosque iconibus illustravit; inter hos prior (nro. 397) ovis est, cujus filia (nro. 398) eodem vitio affecta fuit. Ovis nostra, cui cum mare coëundi facultas facta erat, hoc anno prolis spem fefellit.

III. Monstra duplicia avium. nro. 71—103.

A. Monstra duplicia aequalia. nro. 71—81.

71) Pullus gallinaceus cum sacco vitellario. Caput, quod ad speciem externam attinet, simplex et normale; cranii fornix nondum ossificatus; spina vertebrarum duplex, trunci ita coaliti, ut saccus vitellarius, utrique foetui communis, ex abdomine dependeat. Alae quatuor, duae quae in facie monstri dorsali exstant, sibi proximae, anteriores vero multum a se invicem distantes. Pedes item quatuor normales, anteriores in loco altiore inserti. Vetus praeparatum in sp. v. asservatur.

72) Pullus gallinaceus alter a Meckelio *) descriptus est. Caput hemicrania quam maxime depravatum est, alae quatuor normales, pedum ratio a regula eo deflectitur, quod in utroque pede dextro digiti quinque adsunt, digito posteriore, qui brevior est, duplicato. Columnae vertebrarum usque ad occiput sejunctae; vertebrae colli dextri sex circiter superiores spina bifida affectae, in collo sinistro non nisi atlas fissus est. Cerebri et medullarum residua adsunt.

73) Pullus anserinus cum capite simplice, quod fornice osseo neque tamen encephalo caret, rostri parte superiore breviore et incurvata. Inter utriusque aviculae ventres sibi obversos reliquam sacci vitellarii partem

*) L. c. pag. 69. Pulli gallinacei monocephali bicorporei feminei fabrica haec.

invenimus. Vertebrae cervicales usque ad dorsum bifidae et ab utroque latere inter se concretae sunt, simul in collo cyphosis adest, medullae vero usque ad caput duplices et segregatae videntur. Alae duae laterales, regulares, dextra dextri foetus, sinistra sinistri; praeterea ala tertia intermedia proxime sub spina bifida affixa. Pedes quatuor regulares, duo utriusque anseris, cujus partes hypogastricae omnino duplices sunt. Deradelphis hoc monstrum adscribendum censemus.

Septem, qui nunc sequuntur avium domesticarum pulli, nimirum columbae, gallinae, anatis et anseris, diversas diprosoporum formationes nobis praestant. Foetus in spiritu vini asservantur.

74) Columbula, fere matura, cum parva vitelli appendicula. In dextro capite rostri pars superior, excepto exiguo residuo, abest; item lingua est perquam exigua. Ora utriusque rostri sunt separata. Totus cranii fornix desideratur una cum encephalo, confluit cranii cavitas cum orbitis propter imperfectam ossium cranii compagem. Vertebrae colli duae sunt fissae in parte posteriore. Oculi utriusque capitis interni, quamquam finitimi, tamen sejuncti et propriis palpebris tecti. Reliquae trunci partes et extremitates omnes naturales.

75) Anaticula diprosopica, quae occipitis parte posteriore caret, spina bifida supra omnes colli vertebras usque ad dorsum extensa. Rostra utriusque capitis magis a se invicem distant, quam in columbula, eamque ob causam etiam oculi interni longius alter ab altero remoti.

76. 77) Pulli gallinacei duo, qui eadem fere structura excellunt, ac columbula et anaticula; nam oculos habent quatuor, omnes sejunctos, rostra duo cum oribus duobus, item sejuncta et divergentia. Ad haec duplicationis signa accedunt illa formationis vitia, quae jam supra saepius cum iis consociata vidimus, nimirum hemicrania et spina bifida. Iniodymorum fabricam in monstris sub numeris 74—77 descriptis nobis occurrere facile cognoscitur.

78. 79) Duo pulli gallinacei diprosopici, qui ad opodymos pertinent; uterque enim pullus cyclopicus est, sive oculo tertio intermedio e duobus composito praeditus. Alterum monstrum cum sacco vitellario cum pullis, quorum modo mentionem fecimus, eo consentit, quod ora adhuc separata sunt. Animadvertitur quidem hemicrania altioris gradus in his aviculis, spinae bifidae vestigium vix adest. Oculi duo contigui et concreti apertura palpebrarum circumdantur, quae trianguli formam fere aequat. In altero monstro oculus medius, simplex, sed e duobus oculis lateralibus compositus major ex apertura rotunda prominet. Utriusque rostri rictus confluit in unam oris aperturam eamque maximam. Deformitas quaedam exstat in duobus rostris, quae in mammalibus haud rara, in avibus a nobis hucusque non erat observata. Nam in utroque rostro ad latus internum nasi apertura fissa atque usque ad palatum producta est;

vitium inde enatum ejusdem indolis esse ac labium leporinum per se est manifestum. In his pullis decussantur praeterea maxillae superiores et inferiores. Cranii structura ab regula non deflectitur, sed spina bifida adest.

80) Pullus anserinus cum sacco vitellario item pertinet ad opodymos, caret cranii fornice osseo, sed instructus est encephalo. Vertebrae colli superiores sunt bifidae. Oculum tertium sive cyclopicum e duobus bulbis esse compositum doceri videmur corneis duabus, totidem iridibus et pupillis. Utraque oris apertura in media parte fere confluit, sed examine accuratiore facto septum membranaceum hoc loco detegimus, quo cavitates sejunguntur. Bene notandum in utroque capite narem internam desiderari, in rostro dextro maxillae directione opposita decussantur. In rostro sinistro mandibula proxime a media parte est fissa, lingua tamen integra et simplex. Alae et pedes normales.

81) Pullus gallinaceus arte mediocri infarctus, capite simplice extremitatibus omnibus duplicatis. Exstant enim in dorso pone alas ordinarias alae duae superfluae et uropygio suspensi videntur pedes duo, qui sursum et retrorsum sunt directi. Praeparati conditio omnem vetat accuratiorem disquisitionem ideoque eo cautius de natura monstri duplicis judicandum est, quo facilius fieri potest ut specie externa decipiamur. Fortasse hic pullus jam pertinet ad monstra parasitica.

B. Monstra avium parasitica. nro. 82 — 103.

Maxima pars monstrorum duplicium, quae ad avium classem pertinentia nunc sumus enumeraturi, constat e monstris pygomelis, de quibus supra sermo fuit. Hujus generis monstra habemus in collectione nostra undeviginti. Multas has aves si inter se conferimus et diversos perfectionis gradus si respicimus, ad quos duplicitas monstrosa in iis pervenerit, tres licet discernere gradus, quamquam sensim ii transeunt alter in alterum. In infimo gradu pes accessorius unicus observatur, in altiore gradu item unus pes est, qui vere digitis multiplicatis se ipsum prodit tanquam compositum; in summo gradu pedes duo adsunt, plus minusve perfecti. Infimi gradus exemplum foetus anserinus praebet:

82) Hic pullus anserinus, quocum pauxillum vitelli in abdomine cohaeret, habet pedem tertium in dorso, ossi ilium dextro, uti videtur, insertum. Compositus pes est e crure sub cute latente, tarso et pede extremo, tribus digitis et totidem ungulis praedito, quibus membrana interjecta natatoria. Num hic pes dexter sit, an sinister, e specie externa non liquet. Anus simplex.

83) Pullus anserinus magnus, cui inter utramque ani aperturam pes accessorius dependet. Cruris loco duo tumores exstant, ligamento brevi inter se juncti, quorum inferior transit in tarsum; digiti quatuor eandem directionem habent et symmetrice dispositi sunt. Digiti duo medii breviores et concreti sunt; etiamsi digitorum numerus legitimum numerum non superat, tamen distributio digitorum duplicationis signum est. Habemus igitur monstrum duplex ad altiorem pygomelorum gradum evectum.

84. 85) Duo foetus anserini sibi simillimi, pede supervacaneo praediti. In utraque avicula pes tertius provenit inter duas ani aperturas; in utroque pede accessorio adsunt digiti quinque membrana communi inter se juncti, symmetrici, quorum medius brevissimus. Omnes ungulis praediti. Alter foetus saccum vitellarium in abdomine secum fert.

86. 87. 88) Duobus his foetibus anserinis fabrica vitiosa finitimi sunt tres pulli gallinacei, quorum unusquisque duobus anis instructus est et in extremo pede accessorio quinque digitos habet. Pedes ita sunt suspensi ut maxime mobiles reddantur, digiti symmetrice dispositi, medius brevissimus. In uno pullo pes sinister mutilus est. Etenim tarsi exiguum rudimentum (quamquam calcaris vestigio praeditum) cum duobus modo digitis articulatur sursum reflexis. Digiti sibi oppositi, longitudine inaequales, uterque ungue instructus. In altero pullo item pes sinister non habet nisi duos digitos, longiorem anteriorem, breviorem posteriorem. Totus pes sinister dextro gracilior.

89) Columbula ex ovo exclusa cum pede tertio pone pedem dextrum cum ossibus innominatis hujus lateris articulato. Pes componitur e femore, crure praeter naturae legem breviore, et tarso, quocum digiti septem connexi committuntur, quorum medius brevissimus. Ani observantur duo, dexter multo angustior.

90) Pullus anatinus neonatus cum pedibus duobus superfluis, quo petioli flexibilis et brevis ope inter utramque ani aperturam et paulo antrorsum, umbilicum versus mobiles suspensi sunt. Prima extremitatum pars crus est simplex, quocum cohaerent tarsi duo breviores, ab initio inter se conjuncti, sub finem disjuncti. Alter pes habet digitos tres, alter duos et digitum quasi dimidiatum, quum extremae tantum phalanges cum ungue in margine membranae natatoriae exstent.

91) Pullus anserinus praecedente major, cui in uropygio sedent pedes accessorii duo. Femora ab initio coalita, communi cutis indusio involuta, cum cruribus duobus commissa sunt, quae e diametro divergunt. Uterque pes structura regularis cum quatuor digitis et membrana interdigitali

est conjunctus. Ani apertura exigua ad sinistrum pedum latus, dextra apertura incauta sectione videtur esse destructa.

92. 93) Cui pullo anserino simillimi sunt pullus gallinaceus et anserinus, in quibus inter duas ani aperturas et paulo supra, aequales et magnas pedes duos insertos deprehendimus. Digiti in utroque utriusque monstri pede quaternario numero absolvuntur.

94) Pullus anatinus alter, cui saccus vitellarius adhuc inhaeret, eo discrepat a structura sub nro. 93 descripti, quod ani aperturae non tam longe inter se distant et insertionis locus inferior est et proximus sacco, quem dixi.

95) Columbula adulta pedes accessorios habet duos sinistro uropygii lateri insertos. Femora ab initio conjuncta et eadem cutis vagina inclusa, sub finem sejuncta et divergentia. Crus et tarsus dextri pedis regulares, digiti quatuor, sed ita dispositi, ut anterior exterior reflexus ad posteriorem se applicet. Crus sinistrum brevissimum, pes extremus normalis. Sinistra ani apertura multo angustior quam dextra.

96. 97) Pullus anserinus et gallinaceus, etiamsi pariter atque ii, de quibus proxime abhinc diximus, extremos pedes habent duplicatos, nihilo tamen minus differunt insertionis loco. Nam pedes supra ani aperturam simplicem sunt affixi, in ansere ad dextrum uropygii latus, in gallinula ad sinistrum. In utraque ave femur simplex esse videtur, crus sub finem bipartitum, et desideratur digitus quartus posterior. In gallinulae dextro pede digitus internus secundo appendiculae instar suspensus est.

98) Pullus gallinaceus cum tubere frontali. Pedes accessorii in osse coccygis inserti sunt duobus femoribus longis et sejunctis, quae committuntur cum cruribus imperfectis. Pedes regulares fere dixeris, nisi digito quarto posteriore et ungue carerent in altero digito interno. Regio analis sectione est destructa.

99) Gallina semestris circiter in sinistro uropygii latere gerit pedem accessorium. Femur, crus et tarsus, quod ad externam speciem attinet, simplicia videntur. Crus multo, quam par erat, brevius et distortum est. Cum tarso digitos sex conjunctos deprehendimus, trinos sibi oppositos. Digiti, qui vulgo posteriores dicuntur, desunt. Calcaris vestigium tuberculo indicatur. Aperturae ani duae, quarum dextra major.

100) Sceletum galli, quem Meckelius per tres annos in cohorte gallinarum vagantem observaverat. Caudae vertebris in dextrum latus deflexis a latere sinistro adaptata sunt ossa duo, plana inter se coalita, ita tamen, ut in facie superiore suturam mediam ostendant. Haec ossa coni excavati formam habent, iisque in apice alterum ossium par, quod femorum et tibiarum

locum explet, adnexum est. Conus concavus, ab antica parte large patens, pelvis alterius minoris speciem sistit et sub apicem duo habet foramina, quae foraminibus videntur respondere obturatorum nomine distinctis. Fines tibiarum anteriores, pollicem alter ab altero distantes, per ancyloses cum tarsis conjuncti. Uterque tarsus, retrorsum directus, duos digitos excipit, alterum longiorem et ungue magno instructum, alterum breviorem sine ungue.

---

101) Casum pulli gallinacei, quem nunc monstris pygomelis sub finem subjungere placet, ancipitem existimo; nonnulla enim signa sunt, quae eum monstris melomelis adnumerare suadeant. Pullus habet pedem sinistrum dextro graciliorem et in sinistro latere ossa innominata duplicia sunt. Cum osse innominato exteriore, quod simul anterius est, articulatur pes ordinarius sinister, cum osse posteriore interiore ejusque acetabulo conjunctum est femur percrassum, quod commissum est cum tibia crassiore et duabus fibulis, altera in externo, altera in interno tibiae latere. Huic tibiae trochlea duplicata est, quacum tarsus duo connectuntur. Pedes extremi regulares. Pedes accessorii longe distant a pede ordinario sinistro. Partes molles circa anum ablatae sunt.

102) Anaticula, quae in pede ordinario sinistro pedes duos accessorios habet. Aviculae rarissimae descriptionem e libro Meckelii de duplicitate monstrosa supra repetiimus in capite de melomelis pag. 35.

---

103) Pullum gallinaceum in ultimo inter monstra avium duplicia loco pono, qui fabrica morbosa insignis est, cujus exemplum J. Geoffroy St. Hilaire pridem descripsit *). Foetus ceteroquin bene conformatus, magnam vitelli partem in

*) L. c. Tom. III. pag. 290. — un jeune poulet double, mort au moment de l'éclosion, et que je dois a l'obligeance de M. le docteur Pouchet, professeur d'histoire naturelle à Rouen. Ce jeune poulet offre la confirmation la plus positive et la plus frappante que l'on puisse désirer, de la théorie que je viens d'exposer; ou plutôt, si l'on peut s'exprimer ainsi, il la traduit sous une forme matérielle et visible oculairement. Ce monstre double se compose, en premier lieu, d'un sujet autosite, régulièrement conformé dans son ensemble; en second lieu, d'un parasite, composè de deux pattes mal conformées, réunies supérieurement à un bassin rudimentaire. C'est ce que j'avais vu déjà dans un grand nombre de cas, et ce

II. ILLUSTRIS IURECONSULTORUM ORDO

duas proposuerat quaestiones, quarum prior, qua postulatum erat „ut exponeretur vis atque effectus pactorum in constituendis tam obligationibus quam aliis iuribus“ ab nemine, altera, qua, idque iterum, iussum erat:

> Juris reformandi quod dicitur principum Germaniae historiam exponi,

ab uno certe est pertractata; commentatio autem, quae reddita est ordini neque ullum lemma in fronte prae se fert, primum eo nomine videtur vituperanda esse, quod non satis perspicue exposuit eius auctor usque ad pactum Passaviense ac pacem religionis ius reformandi quemadmodum excultum et amplificatum sit. Quae autem eius quaestionis in locum substituta est narratio, ea nec prorsus sufficit nec omnibus numeris absolutum studium prodit. Dein supersedit auctor explicare, quas post pacem Guestphalicam permutationes ius illud subierit et qui illis de rebus scripti sunt libri, eorum ne maxime quidem usitatos inspexisse videtur. Neque maiorem adhibuit diligentiam aut triplici illi ecclesiae nostrae ordinandae rationi explicandae aut iuri reformandi, quale hac est aetate, describendo.

Itaque quamvis insint in libello, quae aut ab accuratione et perspicuitate, aut ab sollertia et circumspecto iudicio videantur laude digna, non potuit tamen ordo praemium eius auctori tribuere sed dignum tamen eum habuit, qui publice studii exhibiti nomine laudetur et quam maxime admoneatur ut quam non sine successu ingressus sit ingeniorum palaestram, eam ne timide derelinquat.

III. GRATIOSO MEDICORUM ORDINI

nulla omnino reddita est commentatio.

IV. AMPLISSIMUS AUTEM PHILOSOPHORUM ORDO quattuor quaestiones civibus ad disceptandum proposuerat, quarum duae quidem, altera philosopha, altera, quae iterum iam erat proposita, philologa, eventu caruerunt; physica et historica ab singulis sunt tractatae. Atque physica quidem, quae postulaverat, ut exponeretur

> necessitudo, quae inter vires magneticas, electricas et chemicas easque intercedit, quibus corporum efficitur compositio crystallina

in ea pertractatur commentatione, quae lemma habet „Auf die primären, die Urversuche, kommt alles an.“ In hac vero quaecumque ad propositam quaestionem pertinent et memoratu digna sunt, etiam novissimorum inventorum scite habita ratione diligenter collecta et iusto ordine disposita sunt, ut magneticis viribus amplissimas in natura rerum partes esse appareat. Hinc eius auctorem ordo praemio dignissimum iudicavit.

Reclusa scheda apparet nomen:

Fridericus Sebaldus Carolus Schwarz, Holdenstadiensis.

Historica autem quaestio, quae de Thoringis sive Doringis quid statuendum esset inquiri iusserat, in una pertractatur commentatione, quae lemma prae se fert „Quid quisque posset nisi tractando non didicit.“ Eius igitur auctor pleraque omnia quae huc pertinent diligentissime conquisivit; nam quod quaedam, quae in actis Sanctorum latent, eum fugerunt, excusatione dignum est; collecta et bene disposuit et probabiliter enarravit. Hinc etsi non desunt, de quibus videatur rectius iudicaturus fuisse, si amplioribus doctrinae et iudicii subsidiis esset usus, non dubitavimus tamen in eum praemium conferre.

Aperta scheda videmus nomen:

Julius Otto Opel, Saxo-Borussus.

In annum instantem quattuor ordines has civibus proponunt quaestiones:

I. SUMME VENERABILIS THEOLOGORUM ORDO

„Quid discriminis sit inter regnum Dei et ecclesiam christianam, accurate describatur, subnexa diiudicatione notionis, quam de ecclesia invisibili theologi dogmatici adiuvantibus libris symbolicis formaverunt.“

II. ILLUSTRIS IURECONSULTORUM ORDO

primum identidem poscit,

„Ut exponatur vis atque effectus pactorum in constituendis tam obligationibus, quam aliis iuribus;“ —

dein novam addit hanc:

„Summum principum Germanicorum imperium num possit et quatenus possit nexui feudali subiectum esse.“

III. GRATIOSUS MEDICORUM ORDO

duas commendat quaestiones, quarum altera haec est:

„Situs, magnitudo et forma oculorum, in aliis animalibus alia, quam vim in visum habeant, demonstretur;“ —

altera autem haec:

„Describantur morbi pilorum.“

IV. AMPLISSIMUS PHILOSOPHORUM ORDO

quattuor proponit quaestiones, primum quidem philosopham iam superiore anno propositam, qua

„Postulatur, ut notio pantheismi et argumenta, quibus nititur, exponantur et diiudicentur;“ —

dein philologam:

„Enarrentur Aphrodisiadis Caricae historia et antiquitates rerum tum divinarum tum humanarum ex scriptoribus antiquis et veterum monumentorum fide, adhibitis etiam itinerariis, quae vel olim vel nuper edita sunt;“ —

tertiam mathematicam:

„Experimentum a Leone Foucault nuper propositum (vid. compt. rend. T. XXX. p. 135. et Poggendorf, Annalen T. 82. p. 458) calculis diligenter institutis sic explicetur, ut motus penduli quocumque loco in superficie terrae collocati accurate definiri possit;" —

quartam denique litterarum orientalium:

„Demonstretur quid sit potissimum, quod tum ex Ephraemi Syri hymnis et sermonibus tum e Philosophumenis a Millero nuper editis et Origeni falso tributis ad religiones, mores et instituta populorum orientalium illustranda repeti possit." —

En habetis, commilitones, amplissimum consequendae laudis theatrum, en habetis in quibus non leviter et perfunctorie sed gnaviter et diligenter pertractandis amplissimos fructus etiam qui vestrum victi discedent reportabunt exercitatis viribus et experti facultates. Utinam novem quae nunc civibus proponuntur in medio palmae ab novem praestantibus civibus reportentur et palmae potius victoribus quam victores palmis desiderentur.

Quae autem commentationes in explicandis illis quaestionibus versabuntur, latino sermone perscriptae usque ad diem XV mensis Iulii a. MDCCCLIII clarissimo viro, qui nobis a secretis est, tradendae sunt una cum tessera, quae intus nomen scriptoris, in externa vero parte lemma quidpiam contineat, quo lemmate etiam libellus notandus est. Porro, quae iudicia de redditis commentationibus laturi sunt quattuor ordines, ea promulgabuntur inter sollemnia Regis natalicia anni instantis. Au-

ctoribus victricum commentationum praemia conferentur quinquagenorum imperialium.

Ceterum cautum est, ut in arenam nulli praeter cives nostros, iique singuli singulatim descendant; sin alii descenderint, eorum non habebitur ratio. In eo igitur cives nostri elaborabunt et enitentur ut sua studia conferant ad eius diei celebritatem ornandam, quae Octobrem mensem Borussis iam duplici nomine et clarum et gratum fecit.

P. P. in Universitate Litteraria Fridericiana Halensi cum Vitebergensi consociata die XV mens. Octobris a MDCCCLII.